DECEMBAR 1992 · CENA 1800 DIN

AMIGA Style

TESTOVI: FUDBAL

VIRUS KILERI

DISK MASTER

IGRE: PINBALL DREAMS II



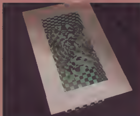
AMIGA ZA POČETNIKE

VODIČ KROZ AMIGU ZA AUTOSTOPERE

GRAFIČKI MODOVI NA AMIGI

PRVI KORACI SA DISKOM





Dragi čitaoci,

Pored fantastičnih igara, programiranja i muziciranja na Amigi, mnogi umetnici koriste ovaj kompjuter za svoje dela.

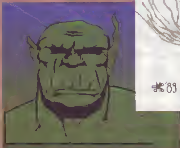
Pozivamo Vas da sarađujete sa nama, pokažite svoj crtački talenat. Šaljite nam vaše vizije kreirane u bilo kojem programu za ručno crtanje ili Raytracing-u.

Crteže šaljite na disketama koje ćemo Vam vratiti

Komentare ćemo objavljivati u narednim brojevima, a kada se skupi dovoljan broj crteža organizovaćemo i malo takmičenje u kojem ćete Vi biti žiri.







AMIGA Style

Prvi domaći časopis
namenjan ljubiteljima Amige
Decembar 1992

Glavni i odgovorni urednik
Danial Šendula
Uredništvo
Vladimir Puder
Vanja Hrustić
Stručni saradnici
Vladimir Jovičić
Oleg Hrustić
Ljubomir Milačić
Pavle Vukadinović
Jovan Vukajlović
Bojan Parabucki
Envar Hrustić
Ivan Zaviš
Vladimir Vodalov
Ilustracije
Aleksandar Vasiljević
Pripreme grafika sa Amige
Vanja Hrustić
Naslovne strane
Daniel Šendula
Likovno-grafičko uređenje
Ljubomir Milačić
Lektor i korektor
Vilma Bekar-Gaćeša
Adresa Redakcije
Kraljevića Marka 39
21000 Novi Sad
Telefon 021/614-909
Izdaje
Virtual Computing systems
Grčkoškolska 3, Novi Sad
Direktor
Oleg Hrustić
Grafička priprema teksta i slike
SCAN studio, Novi Sad
Štampa
Forum, Novi Sad

Pretplata za našu zemlju
tromesečna 4700 dinara
šestomesečna 9400 dinara
Uplata na
žiro-račun 65700-603-9139
uz obaveznu naznaku za pretplatu na
AMIGA STYLE
primalac
Virtuel Computing Systems,
Grčkoškolska 3,
Novi Sad
**Na uplatnici ispisati punu adresu
i dostaviti na adresu Redakcija**

Reč Uredništva

Dragi čitaoci,

U poslednje vreme primili smo veliki broj vaših pisama i telefonskih poziva, u kojima opravdavate i podržavate ono što radimo. Večina njih odnosi se na koncepciju našeg časopisa. To nas raduje. Svaki novi predlog - korak je bliže časopisu koji će biti po vašim željama.

Prvi broj našeg i vašeg časopisa gotovo je rasprodat. Time smo dobili i dali odgovor na pitanje zbog čega pokrećemo časopis isključivo o Amigi.

Primetičete da je ovaj broj koncepcijski okrenut više početnicima. Želimo da nas mogu pratiti i oni koji su se tek sada uključili u čudesan svet Amige. Nadamo se da nam zbog toga neče zameriti oni iskusniji. Njima obećavamo da ćemo se uskoro baviti i mnogo složenijim stvarima.

Što se tiče rubrika hard/soft novosti, nadamo se da smo bar nešto od toga uspeli da ostvarimo u ovom broju. Nastojaćemo da te dve, tako logične, rubrike imaju stalno mesto u časopisu. Isto važi i za ostale rubrike koje očekujete.

Neki čitaoci javili su nam se sa predlozima o uvođenju top-liste igara. Pošto časopis kreiramo prema vašim željama, pozivamo vas da se izjasnite povodom toga. Svoje predloge možete odmah slati na našu adresu, s tim što čete se odlučiti npr. za najboljih 5 igara svakog meseca. Ako interesovanje bude veliko, obećavamo vam uvođenje odgovarajuće rubrike. Takođe, jedna od naših dilema je i tzv. „igrometar". O njegovom uvođenju ili izostavljanju, takođe očekujemo vaše predloge.

Veliki broj čitalaca postavio je pitanje da li može učestvovati u izradi časopisa. Naravno! To nam je i najveća želja. Stoga još jednom pozivamo čitaoce da nam šalju opise igara, pišu o uslužnim programima ili programiranju. Međutim, preporučujemo im da se prethodno telefonom jave Redakciji radi dogovora.

Verovatno ste primetili da je ovaj broj nešto „debljí" od prethodnog. To važi i za tiraž časopisa, koji je nešto povećan u odnosu na prethodni. Međutim, trudili smo se da u uslovima rastuće inflacije sve to minimalno utiče na povećanje cene časopisa.

Mi bismo takođe želeli da nam ceo časopis bude štampan u boji, sa četvorostruko više strana i sve to na najkvalitetnijoj hartiji, za bar istu cenu. No, kao i u igricama, tako se i u našem radu moraju praviti kompromisi. Prema tome, navalite na traženje besmrtnosti, povećavanje količine novca ili neke šifre za skriveni nivo, pa da pokušamo to da ostvarimo. Dotle, moramo se zadovoljiti laganim, nadamo se i sigurnim popravljanjem kvaliteta i povećanjem broja strana.

Na kraju, zahvaljujemo svima koji su nam na bilo koji način pomogli u stvaranju lista (uključujući i ankete). Nastojaćemo da svima odgovorimo na adekvatan način.

Uredništvo

NOVOSTI
Modemi za „radničku klasu" 4
Amiga 1200 4
Od Amige do mašine iz snova? . . . 4
GVP A530 turbo ubrzivač 5

TEST
Amiga 4000 u Beogradu 6

MUZIKA
Bolji stereo doživljaj 7
Multi Ripper V3.0 7
MIDI Simfonija 8

GRAFIKA
Real 3D 10
Grafički modovi na Amigi 12

VIRUSI
Virus Killeri 14
XCopy 6.5 virus 15

UTILITY
Gospoder diska 16

POČECI
Vodič ze autostopere kroz Amigu . 18
DOS za totalne početnike 20

KONTAKTI 22

FORE I FAZONI 24

PREDSTAVLJAMO
Novi uslužni programi 28

IGRE
Xenomorph 32
Hook 34
ISHAR-Legend of the Fortress . . . 35
Peladin II 36
Troddlers 37
The Humens 37
Brigade Commander 38
Air Support 38
Pinbell Fentasies 39
Caesar 40
Campeign 41
Formula One Grand Prix 42
Uporedni test fudbala 44
Aquetics Games 45
Wizkid 45
Sword of Honour 46
Fire Force 47
Silly Putty 48
Zool 48
Motorhead 49
Pushover 50

Vesti

Modemi za „radničku klasu"

Era modema je kod nas počela tek pre 2-3 godine. Nabavka modema predstavlja pravi haos. „Koji modem da kupim, kolika brzina mi je potrebna, od koga da kupim?" Cene u Jugoslaviji su (blago rečeno) strašne. Modem koji radi na 2400 Bps se može kupiti od 250-550 DEM. Kako stvari stoje u inostranstvu? Uzećemo za primer USA. SupraFax modem 2400+ se može nabaviti za $135 (bez programa). SupraFax modem 9600 košta $245. Što se tiče SupraFax 14400 modema, on se može nabaviti za $305, a sa programima za $350. ZyXEL 14400 FaxModem košta $389. Za kraj, 1 US$ vredi koliko i 1.5 DEM.

Vanja Hruatić

Amiga 1200

Sa jednog stranog BBS-a skinuli smo informaciju o prodaji Amige 1200. Evo i šta se nudi:

Motorola 68EC020 14 MHz (do pet puta brži od Amige 500), AGA Chipset (256 ili 262.144 boje, iz palete od 16.8 miliona boja, u HAM-u), Amiga DOS 3.0, 2 MB Chip Ram-a, VGA rezolucija (640x480 u 256 boja) bez interlace-a, u kutiji sličnoj A500+, ugrađen priključak (interface) za 2.5 inča IDE drajv, PCMCIA slot za proširenja (kao kod A600) i 32-bitni magistralni port za eventualne turbo-kartice, SCSI hard-diskove, RAM, i sl. Cena ove konfiguracije iznosi (verovali ili ne) 365 funti. Telefon na koji se možete obratiti ako ste zainteresovani je 9944-992451192 ili 9944-836616944. U slučaju da A1200 želite naručiti preko modema, nazovite TREASURE ISLAND BBS (9944992451191).

Vanja Hrustić

Od Amige do mašine iz snova?

Vaša Amiga je super, ali... Spora je, ima malo memorije, grafika bi mogla biti bolja, kapacitet disketa je mali. Zamislite da vam neko ostavi dvadeset hiljada dolara i još malo. Tada možete da počnete da sklapate mašinu iz snova.

Za početak nabavite Amigu 3000 i to u Tower kućištu, stavite unutra 18 MB memorije i hard disk od 200 MB. Sve to malo posolite. Da bi slika bila lepša, dokupite i MultiSync monitor. Posle toga, dobro je mašinu i malo ubrzati. Za to bi idealna bila Mercury kartica firme Progressive Peripherals & Software koja ima mikroprocesor 68040 sa taktom od 33 MHz i svega 32 MB 32-bitnog RAM-a. Naravno 50 MB memori-

je je još uvek malo. Problem rešava kartica iste firme pod nazivom ProRAM koja donosi još 64 MB.

Sada vidimo da nam je nužan još koji hard disk. Recimo Fujitsu sa kapacitetom od 520 MB. Za pravljenje BackUp-a nije loš izmenjivi hard disk firme SyQuest. Na svaku disketu stane 88 MB. Svi takođe znamo da nema pravog veselja bez CD RDM-a. Sprava firme Chinon sasvim će lepo pristajati u vašu kutiju.

Došlo je vreme da se pozabavite grafikom. Naravno, najmodernije su 24-bitne kartice. Nije loše odabrati model firme GVP pod nazivom Impact Vision 24. Još možete dodati drugi serijski port. Za to je zgodna sprava koja se zove Dual Serial Board koju proizvodi kompanija ASDG. Da se Amiga ne bi osecala odsečena od sveta dodacemo joj i Supra FAXModem tip V.32bis. Sve ovo zalijte majonezom i ukrasite zelenom salatom.

Za desert predlažemo skromni sempler AD1012 firme SunRize, naravno sa rezolucijom od 12 bita. Da, to bi bilo sve za veceras. Cena? Prava sitnica. Uložite svega 20.218 dolara i pred vama ce biti Ultimate Amiga.

Iz časopisa „Amiga World" priredio Vladimir Jovčić

GVP A530 turbo ubrzivač



Vlasnici Amige 500 (ili 500+) verovatno nisu zadovoljni mnogim karakteristikama svog računara. Ograničena memorija, nedovoljna brzina, kao i sporost i mali kapacitet disketne jedinice, nisu baš pogodni za ozbiljniji rad. Međutim, na tržištu se konačno pojavio uređaj koji vašu Amigu 500 pretvara u mašinu iz snova (npr. Amigu 3000). Za to se pobrinula američka firma GVP (Great Valley Products, odnosno nemački DTM), specijalizovana za proizvodnju veoma kvalitetnih i pouzdanih dodataka za sve Amiga računare. Pomenimo samo njihove hard diskove (Series II), proširenja memorije, turbo kartice (Series II, Impact i G-Force), PC emulatore, video kartice (Impact Vision 24), digitalizatore zvuka (Digital Sound Studio), strimere, izmenjive SyQuest diskove itd.

Uređaj se zove A530 i objedinjava sve dodatke potrebne vašoj prijateljici: ubrzivač na 40 MHz sa procesorom 68030, veoma brzi SCSI hard disk kontroler, hard disk, proširenje RAM-a do 8 MB i (opcioni) PC emulator. Kombinovanje različitih proširenja nije nova stvar: obično se na svakom Amiginom hard disk kontroleru isporučuje i proširenje memorije. Kao i svaki drugi hard disk za Amigu 500 (npr. A590) ovaj uređaj se priključuje sa leve strane i savršeno pristaje uz njenu liniju. Ima sopstveni izvor napajanja, a u okviru jedinice nalazi se i obavezni ventilator.

Korišćen je procesor 68EC030 koji se od standardnog MC68030 razlikuje po tome što nema ugrađeni MMU (Memory Management Unit). Međutim, na samoj ploči nalazi se elektronika koja omogućava kopiranje RDM-a u brzi 32-bitni RAM i njegovu zaštitu, a MMU se najčešće koristi baš za tu svrhu. Na ovaj način se značajno ubrzava rad operativnog sistema. Matematički koprocesor (FFP) 68882 nije ugrađen u standardnu konfiguraciju, ali postoji mogućnost njegovog priključivanja.

Hard disk kontroler je isti kao i kod drugih GVP-ovih modela (DMA SCSI), znači brz i pouzdan. Ugrađeni hard disk ima kapacitet od 52, 120 ili 240 MB, u zavisnosti od modela i cene. Brzina čitanja iznosi oko 900 KB/sec. Spoljašnji SCSI priključak omogućava povezivanje sa još 6 SCSI uređaja (npr. CD-ROM).

Uređaj se isporučuje sa 1 MB 32-bitnog RAM-a (vreme pristupa 60 ns), a dozvoljava jednostavno proširivanje do ukupno 2, 4 ili 8 MB, korišćenjem SIMM modula. Međutim, to nije sve. Unutar uređaja postoji i specijalan slot, u koji se mogu ubaciti ostala proširenja, npr. GVP-ov PC286 emulator na 16 MHz itd.

Važna stvar je i vrlo jednostavna instalacija. Prvi put posle uključenja, A530 automatski detektuje o kojoj se verziji operativnog sistema radi (1.3 i 2.0) i automatski instalira odgovarajuću verziju Workbench-a na istom hard disku.

Ipak, glavna prednost čitavog sistema je brzina. U poređenju sa Amigom 3000 (na 25 MHz), većina testova dala je 50-60% bolje rezultate! To znači da je ovaj uređaj (sa matematičkim koprocesorom) u proseku 1.5 puta brži od Amige 3000, što se može i pretpostaviti, s obzirom na odnos učestanosti taktova. Jedina stvar u kojoj A530 prilično zaostaje za Amigom 3000 je brzina grafike, pre svega zbog sporog 16-bitnog pristupa ugrađenoj CHIP memoriji. Osim toga, u slučaju da nema više slobodne FAST memorije, prelazak na CHIP memoriju rezultiraće značajnim padom svih performansi.

Na kraju, A530 se pojavljuje sa vrlo umerenom cenom. Osnovni model (sa hard diskom od 52 MB i 1 MB RAM-a) može se u Americi naći za oko $900. Kupovinom npr. Amige 500 i ovog dodatka, dobijate mašinu bržu od Amige 3000 i to po znatno nižoj ceni. No, praksa pokazuje da u poslednje vreme cene svih modela Amige i periferijske opreme padaju neverovatnom brzinom.

Iz časopisa „Amiga World" priredio Vladimir Pudar





Amiga 4000 u Beogradu

Mala, skoro nezanimljiva kutijica u jednom uglu stola. To bi mogao biti prvi utisak. Ali, već u sledećem trenutku privlači vas nijansa lepe bele boje - boje slonove kosti. Malo i jednostavno. I vrlo efektno, moramo priznati. Tastatura je vrlo slična tastaturi Amige 3000, mada bez očekivanih poboljšanja (npr. klik), dok je miš konačno postao ergonomski i vrlo lepo leži u ruci. Sve je to pogled spolja. A iznutra?

Već pri prvom susretu sa Workbench-om brzina je bila očigledna. Prva stvar je bila logična: staviti neku lepu sliku od par hiljada boja kao pozadinu. Ali, tu smo se sreli sa prvim problemom: količina memorije. Svaki dalji rad sa grafikom uglavnom se završavao izjavama kako nedostaje grafičke memorije. Naravno, nismo bili skromni: već smo uzimali slike u najvišoj rezoluciji i to u 256 boja u Interlace-u (jedna slika tada zauzima oko 600 KB memorije!). Rad sa prozorima u Workbench-u pri najvišoj rezoluciji može se meriti radom u najvišoj rezoluciji na običnoj Amigi 500. Sporo, ali jasno je da tu sada ima mnogo više posla.

Kako je lagano jenjavala SuperHiRes-Interlace-HAM8 groznica, tako smo se setili šta radi program SysInfo. Jedan SysInfo, pa drugi, pa Compute Speed... Jeste. To je baš ono što smo i očekivali da vidimo. Brzo. Jako brzo. I više od toga. Onda je došao na red i SpeedTest - provera brzine pristupa hard disku. Kad ono - puf! Nešto ne valja. Probamo još jednom, ali stalno javlja nešto više od 600 KB u sekundi. Za nas je OK, nismo videli drugačiji rezultat i već se sa zlobom pripremamo da ga prihvatimo, kad... Reset! Pa ponovo SpeedTest. Aha! Sada je već bolje: oko 1000 kilobajta u sekundi. Ali kako je to moguće? Malo je 600, pa zatim malo 1000 KB/s. I još jedna zanimljivost. Kada se isključi ugrađeni Cache na procesoru 68040 brzina diska opet pada na oko 600 KB/s. Ali nije samo to u pitanju. Kada malo bolje razmislimo, posle prvog testa brzine nije samo prenos sa hard diska bio spor, nego se i ceo računar usporio. Da li je to znak da još uvek ima nekih hardverskih problema između novog procesora 68040 i novog hardverskog okruženja - AGA arhitekture? Vreme će to već pokazati... Kad smo već kod diska, SCSI kontroler ima DMA. To je provereno i dobro radi na Amigi 3000. Bilo bi lepo videti i Amigu 4000 sa istim ili boljim... Na kraju, pozdravljamo ideju o ugrađivanju HD disk drajva. Ako koristite HD diskete, Amiga 4000 može na njih smestiti čitavih 1760 KB podataka! Takođe, u okviru operativnog sistema može se bez problema raditi sa svim DD ili HD disketama sa PC-a.

Brzina još nije bila potpuno ispitana. Par puta nam se čak učinilo da su se neke stvari obavile trenutno, umesto da za to čekamo neko vreme (kao kod drugih Amiga). Sledeći na redu bio je Imagine. Dvostruki „klik" na ikonicu i... „Auuuh!" To se moglo čuti od prisutnih. Sam naslovni ekran koji se na običnim Amigama učitava i učitava, i zbog čega vlasnici Amiga 500 i 2000 zavide onima koji imaju Amigu 3000 (gde je to stvarno brzo), ovde se učitao u trenutku. Zadivljujuće! Postoji i objašnjenje za to: u pitanju je IFF slika koja se u realnom vremenu dekompresuje (što je vrlo sporo), umesto da se učita u memoriju, pa tek onda dekompresuje. Ali, 68040 ju je „samleo" u momentu! Pravi RealTime procesor. Zatim smo postavili neku scenu koja se sastojala od šest kugli raznih boja i sedme (mnogo veće) koja se nalazila ispred svih i imala neki ugao prelamanja. U Scanline modu, slika se računala nešto više od 2 minuta, a u Trace modu oko 10 minuta. Iste slike Amiga 3000 je izračunala za nešto manje od 10 minuta, odnosno za 41 minut. Slične odnose brzina dobili smo i korišćenjem programa ADPro, koji je na Amigi 4000 vrlo brzo preračunavao ogromne 24-bitne slike (doduše, uz manje probleme sa grafičkom memorijom). Ipak je 5 MFLOPS-a nešto što se ne može zanemariti (Amiga 3000 ima oko 0.6 MFLOPS-a).

Posebna priča su testovi brzine koje smo specijalno pripremili za ovu priliku. Za ovo nam je bio potreban neki programski jezik sličan BASIC-u. Na GfaBasic nismo ni pomišljali, pošto ne radi čak ni na Amigi 3000 (preciznije rečeno, ne radi na svim Amigama sa procesorima 68020, 68030 ili 68040). Tako je izbor pao na Amos. Međutim, problemi su nastupili već kod njegovog učitavanja. Amiga 4000 je odbijala da ga startuje sve dok nismo isključili CopyBack mod mikroprocesora, pomoću naredbe CPU. Na naše iznenađenje, jedna mogućnost bila je: Cache Off, Burst Off, CopyBack Off, dakle, sve isključeno. Dobro, sada je stvar radila, samo nešto manjom brzinom. Zatim smo preklopili Workbench ekran u želji da mašinu ponovo vratimo u normalno stanje. Međutim, tom prilikom Amos je zabrljao svoju koper-listu (Uh!), tako da se na ekranu ništa nije videlo. Međutim, ni ovde se nismo predali. Iskoristili smo dodatnu mogućnost koju Kickstart 3.0 pruža prilikom Boot-ovanja, tj. posle svakog reseta. Tada treba istovremeno pritisnuti oba dugmeta miša i računar će dozvoliti promenu nekih sistemskih parametara, uključujući i režim rada video čipa: Standard, ECS ili Best (ovde nam je zasmetalo to što ne postoji mogućnost učitavanja nekog drugog Kickstart-a sa diska, kao kod Amige 3000). Opredelili smo se za opciju koja omogućava emuliranje grafičkog čipa iz obične Amige 500 i stvar je konačno proradila: ne samo da je Amos radio bez problema, već je radio i XCopy, kao i većina drugih „nesistemski" pisanih programa u kojima su programeri direktno koristili hardverske registre. Na ovaj način smo mogli startovati i većinu igara! Tek duža upotreba može pokazati u kojoj je meri ovaj računar zaista kompatibilan sa starim.

Dobro, vratimo se našim testovima. Reč je o nešto modifikovanoj verziji PCW testova (iz istoimenog časopisa Personal Computer World), koji služe za merenje brzine izvođenja nekih matematičkih operacija, crtanja po ekranu i sl. Testovi izvršeni korišćenjem programskog paketa Amos dali su, blago rečeno, zbunjujuće rezultate (pogotovo kada se posmatraju u odnosu na Amigu 3000). Računar je bio brži ili sporiji u zavisnosti od toga da li radi kao AGA ili emulira standardne grafičke čipove. Takođe, grafika je bila nešto brža u AGA modu. Iznenađuje i to što je sa isključenim kešom Amiga 4000 bila sporija od Amige 3000 takođe sa isključenim kešom! Stekli smo utisak kao da računar nije toliko brz kao što bi trebalo da bude (sudeći prema testovima programa SysInfo). Problem je verovatno u tome što Amos u svom radu koristi sopstvene rutine (umesto sistemskih), pa do izražaja nisu mogli doći FPU, AGA itd. Mnogo objektivniju sliku, međutim, daju slični testovi napravljeni u HiSoft Pascal-u. Zbog nedostatka prostora, sve ove testove objavićemo u sledećem broju.

Sve u svemu, stiče se utisak da kompjuter nije u potpunosti završen. Inženjerima Commodore-a može se zameriti niz stvari. Među najvažnije spada spor IDE kontroler, koji za vreme prenosa troši procesorsko vreme (što može predstavljati smetnju ozbiljnijoj primeni Amige 4000 u multitaskingu). Momenti kada se brzina kompletnog kompjutera neočekivano smanji, u trenutku kada je startovano više programa, takođe nisu za pohvalu. Uzroci ove čudne pojave za sada nisu poznati, pošto nismo imali priliku da dublje ulazimo u to. Možda i nije reč o nekom velikom bagu. Veličina grafičke memorije takođe predstavlja usko grlo. Iako se oba megabajta CHIP RAM-a nalaze na ploči u osnovnoj konfiguraciji, problem je što se ovaj tip memorije ne može naknadno proširiti (npr. na 4, 8 ili 16 MB), što je neophodno kod ozbiljnijeg bavljenja videom. To je jedan od najvećih propusta koje će inženjeri Commodore-a morati uskoro da isprave. Takođe, računar koji pretenduje da bude za multimedijalnu primenu morao bi imati ugrađen i 16-bitni zvuk ili MIDI interfejs, a dobro bi došli i digitalizatori slike i zvuka. Uz malo truda, sve se to može napraviti za istu cenu.

Nedostatak softvera je logična posledica činjenice da se računar tek nedavno pojavio na tržištu. No, sudeći prema velikim mogućnostima Amige 4000, nema razloga za brigu. Najpoznatije softverske firme već prerađuju svoje proizvode za podršku novim AGA čipovima.

Amigu 4000 (i pored navedenih zamerki) možemo bez rezerve preporučiti u svim slučajevima kada je neophodna velika brzina, što je naročito korisno kod komplikovanih izračunavanja i operacija sa grafikom. Procesor sa 18 MIPS-a (Amiga 500 ima oko 0.6 MIPS-a) može se po brzini mirne duše porediti sa svim i486 konfiguracijama. Ipak, najveća prednost novog računara je veoma kvalitetna i brza AGA grafika. Ovo je verovatno i razlog zbog kojeg će mnogi ljudi investirati u Amigu 4000. Slike u modu HAM8 (262144 boje) i SuperHires (1280x512) ne zaostaju puno u odnosu na prave (i veoma skupe) 24-bitne grafičke kartice, pre svega zbog palete od 16.8 miliona boja. Ovakvi prelivi boja su npr. neuporedivo bolji nego kod SVGA kartica na PC računarima. Sem toga, najveća prednost je što se slike sa Amige 4000 mogu direktno upotrebiti npr. za snimanje na video. Kvalitetniju sliku na TV-u ne možemo ni da zamislimo (naravno, za ozbiljniji rad u visokoj rezoluciji neophodno je priključiti i neki MultiSync ili bar VGA MultiScan monitor). Onima kojima ni to nije dovoljno, preporučujemo kupovinu Amige 4000 i neke dodatne (turbo) grafičke kartice (npr. Impact Vision 24). Ovakva konfiguracija, uz postojeće veoma kvalitetne RayTracing programe za Amigu, već predstavlja konkurenciju nekim grafičkim radnim stanicama. Naravno, uz mnogo manju cenu.

Daniel Šendula i Vladimir Pudar

Zahvaljujemo se firmi Kon Tiki i Robertu Živkoviću koji nam je ljubezno omogućio testiranje novog modela Amige 4000.

Muzika

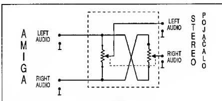
Bolji stereo doživljaj

Svima su poznate odlične Amigine zvučne mogućnosti. Neki „amigaši" zbog toga svoju prijateljicu priključuju na muzički stub ili liniju, pošto izobličeni zvuk iz monitora (čak i ako je stereo) teško koga može zadovoljiti. Međutim, priključivanjem Amige na stereo pojačalo primećuje se da je zvučna slika suviše razdvojena. U čemu je stvar? Ako ste ikada radili u Sound Tracker-u verovatno ste primetili da su prvi i četvrti, kao i drugi i treći kanal spojeni na odvojene kanale stereo izlaza. Prvi i četvrti kanal kod Amige čine levi, a drugi i treći - desni audio kanal. Takav raspored najviše smeta kada svira samo jedan instrument, jer se čuje samo na jednom zvučniku. Ova smetnja naročito dolazi do izražaja kada se Amiga spoji na muzički stub.

Međutim, dovoljan je mali hardverski zahvat i zvučna slika će postati mnogo prihvatljivija. Ideja je sledeća: dodaćemo malo levog kanala desnom i obrnuto, a možemo napraviti i regulaciju jačine i mešati kanale u željenom opsegu (nešto kao Pan kontrola kod sintisajzera). Za ovo se mogu upotrebiti dva potenciometra ili miks-pult. Birajte.

Dva potenciometra, prema spoju sa slike 1, iskoristićemo za mešanje kanala u željenom odnosu. Na levom kanalu pojačala (monitora ili muz. stuba) dovešćemo, osim prvog i četvrtog, još i deo drugog i trećeg Amiginog kanala, sa željenom jačinom, i obrnuto. Uzmimo za primer situaciju kada se oba potenciometra (strelice) sa šeme nalaze u donjem položaju. Tada uređaj ništa ne radi, tj. Amigini kanali 1 i 4 idu i dalje samo na levi, a 2 i 3 na desni kanal pojačala, zbog velike otpornosti potenciometra. Međutim, okretanjem bilo kog potenciometra „nagore" dolazi do mešanja preostala dva Amigina kanala sa originalnim, na tom kanalu pojačala. Kada se oba potenciometra nađu u srednjem položaju, postižemo „mono" efekat, tj. svi Amigini kanali čuju se podjednako i na levom i na desnom zvučniku. Krajnji gornji položaj zameniće uloge levog i desnog kanala pojačala.

Gde naći potenciometre? Možete ih lako kupiti u našim radnjama, a u krajnjoj nuždi mogu se izvaditi iz nekog uređaja. Svaki potenciometar ima tri izvoda. Postoje različite izvedbe, npr. kružni kod kojih se obrtanjem osovine levo-desno postiže kontinualna regulacija otpora. Srednji izvod (strelica) služi za regulaciju, dok je otpornost potenciometra između krajnjih izvoda konstantna. Našoj šemi odgovaraće vrednost iz raspona od 25K do 500K (Kilo Oma). Preporučuje se korišćenje potenciometara sa većom otpornošću, pošto je tada preslušavanje manje. Takođe, poželjno je da potenciometri budu linearni. Od ostalog materijala potrebna su samo 4 činč (CINCH) utikača i priključne žice.



Napomene
- masa se kratko spaja sa odgovarajućim izlazom i predstavlja oklopljeni deo kabla
- isprekidana linija (- - - - - -) odnosi se na izvedbu sa stereo potenciometrom

Drugu varijantu predstavlja korišćenje samo jednog stereo potenciometra. On izgleda isto kao i obični, samo što ima 6 izvoda umesto 3. Princip njegovog rada predstavljen je na šemi isprekidanom linijom. Drugim rečima, oba potenciometra se uvek istovremeno pomeraju „gore-dole" (kao da su fiksirani). Ovakav raspored omogućava da, kada levom kanalu pojačala dodajemo drugi i treći Amigin kanal, desnom dodajemo prvi i četvrti u istoj meri. Poseban luksuz predstavlja potenciometar sa prekidačem, pomoću koga bi se ovaj naš uređaj mogao lako uključiti ili isključiti.

Milan Vidaković i Vladimir Pudar

MultiRipper V3.0

Svidela vam se muzika iz igre ili introa, ali nemate dovoljno dobar program da biste je skinuli? Uz MultiRipper, to će biti dečja igra. Najbolji program ove vrste do sada u novoj verziji donosi mnoga poboljšanja. MultiRipper V3.0 pretražuje 1 MB CHIP memorije sve do adrese $FFFFE, a povećan je i broj modula koje pronalazi: Protracker, Noise (Sound) Tracker, Future Composer, Soundmon, Mark II, JamCracker, NoisePacker (kompresovane), TFMX, DeltaMusic, Digital Musician i StarTrekker. Impresivno, zar ne?

Komande su uglavnom iste kao i u verziji 2.2, ali ima i novih. Idemo redom.

FIND traži string u memoriji. CLR briše (filuje) memoriju. READ učitava i dekompresuje fajl. RS učitava sektore sa diska. RI učitava DATA fajlove. WI snima DATA fajlove (module npr.). LOAD učitava i startuje fajl. SAVE snima modul. DIR ispisuje trenutni direktorijum. CD postavlja trenutni direktorijum. DUMP lista sadržaj memorije u HEX i ASCII obliku. TYPE lista fajl na ekranu. SCAN - jedna od najinteresantnijih naredbi. „Skenira" disketu u drajvu DF0: u potrazi za modulom ili DECRUNCH headerom nekog kompresora, što je posebno korisno kod NON-DOS diskova. JUMP skače na zadatu adresu. NOIS konvertuje modul u NoiseTracker standard (to još nisam uspeo da uradim!). FIX postavlja direktorijum za snimanje semplova na disketu ST-XX. SI snima sempl. REN preimenuje instrument (sempl). MD kreira direktorijum. DEL briše fajl ili prazan direktorijum. SET određuje adrese od ili do koje se modul traži. MOVE premešta modul sa jedne memorijske lokacije na drugu. LED isključuje ili uključuje LED i zvučni filter. MENU ispisuje glavni meni. EXIT - znate i sami. ADEC isključuje ili uključuje autodekompresiju. NAME daje ime nekom semplu. LDEC ispisuje pronađene DECRUNCH headere. HUNT traži modul u memoriji. CONT nastavlja sa potragom. INFO ispisuje informacije o modulu. HELP daje pomoćni ekran (baš i nije od neke pomoći). TEXT traži ASCII tekst u memoriji. PLAY svira modul. STOP zaustavlja sviranje. HUNK traži DECRUNCH headere u memoriji. STP zaustavlja semplove. LIST izlistava učitane fajlove. REQ isključuje ili uključuje pojavljivanje DOS Requester-a. AUTO isključuje ili uključuje automatsko traženje modula po učitavanju nekog fajla. EXEC izvršava CLI komandu. REM uklanja ST-XX, suprotno od FIX. SDEC snima listu pronađenih DECRUNCH headera. RDEC učitava listu DECRUNCH headera.
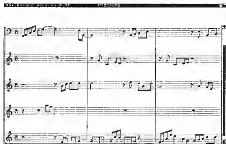
Ufff! To bi bile sve komande. Možete brljati i po memoriji i po disketi. Ako vas je zainteresovao pročitani tekst, odmah nabavite ovaj program. Poludećete ako budete samo čitali.

Vanja Hrustić

Muzika

MIDI Simfonija (2)

Imate Amigu i sintisajzer, a upravo ste nabavili i MIDI interfejs. Šta dalje?



U prošlom broju opisali smo najvažnije DR.T-ove muzičke programe - MIDI sekvencere. Na redu su ostala pomagala.

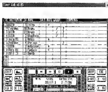
QUICKSCORE (v3.54) je program za brzo prikazivanje odsviranih deonica (traka ili cele kompozicije) pravim notnim zapisom. To je zapravo skraćena verzija programa COPYIST, koja radi brže i potpuno automatski. Program se učitava u pozadini nekog od DR.T-ovih sekvencera (KCS, TIGER...). Veoma je jednostavan za korišćenje. Omogućava prikazivanje odsvirane kompozicije na različite načine (po izboru). Iz ovog programa nije moguće editovanje, ali se rezultat na kraju može kvalitetno odštampati na Preferences-kompatibilnom printeru.

TIGER CUB (v1.05) je nezavisan program, a može se koristiti i u saradnji sa drugim MPE modulima. Sadrži sopstveni 12-kanalni grafički sekvencer sa svim mogućnostima editovanja opisanim kod TIGER-a (u prošlom broju). Razlike su minimalne i uglavnom idu u prilog TIGER-u, pošto ima i nekih dodatnih mogućnosti. TIGER CUB poseduje sasvim dovoljno opcija za rad kao i kod svih drugih MIDI sekvencera, mada prvi utisci verovatno govore drugačije. Program podržava i interne Amigine zvukove, slično KCS-u. Jedino ne postoji mogućnost pamćenja sistem-ekskluzivnih poruka. U tom slučaju predlažemo korišćenje ovog programa u kombinaciji sa KCS-om. Moguća je razmena fajlova i sa ostalim DR.T-ovim programima, kao npr. direktan izlaz nota na QUICKSCORE.

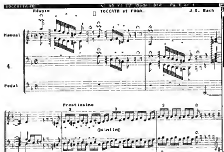
Ukoliko nemate velike zahteve i ograničenje od 12 kanala vam ne smeta, ovaj program ćete brzo zavoleti. Autor ovog teksta vam ga preporučuje.

AUTOMIX (v2.0) je zgodan programčić koji postojećim sekvencerima dodaje mogućnost miksanja zvukova (odnosno promene različitih parametara) u realnom vremenu. Pomoću 32 klizača na ekranu su prikazana trenutna stanja dva izabrana kontrolera, na svih 16 MIDI kanala. Svaki od klizača pomera se mišem, pri čemu se generišu odgovarajući MIDI događaji koji kontrolišu ulazne ili izlazne MIDI informacije (i direktno utiču na podatke u sekvenceru). Ove miks-kombinacije moguće je zapamtiti (Snapshot) i kasnije opozvati iz jedne od 16 memorija. Postoji i vizuelan prikaz rada svih MIDI kanala (VU-metar), što deluje vrlo efektno.

THE PHANTOM predstavlja još jedan MPE modul. Ovoga puta reč je o SMPTE sinhronajzeru, za čije je korišćenje, na žalost, potreban dodatni hardver (uključuje se u serijski port). Uređaj poseduje sinhronizacioni ulaz i izlaz i radi sa svim standardnim SMPTE formatima (24,25,30 frej-mova). Verzija za Amigu ima ugrađen i MIDI interfejs (IN, OUTx2, THRU, kao i serijski port THRU). Isporučeni softver omogućava direktnu spregu sa programima tipa KCS.



COPYIST (v1.63) je program za izuzetno kvalitetno štampanje muzičkih dela. Kompozicije se unose direktno na ekranu, uz pomoć miša i tastature ili se učitavaju iz sekvencera u kojima su nastale, preko MIDI fajlova. Verzija za Amigu podržava

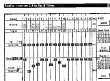


KCS, MRS i SMUS formate, kao i standardne MIDI fajlove. To znači da je moguće učitati kompoziciju sa bilo kog sekvencera (uređaja ili programa - čak i za druge kompjutere), obraditi je i odštampati.

Parametri transkripcije mogu se podešavati do najsitnijih detalja. Ugrađeni editor omogućava (relativno) jednostavnu manipulaciju notama, unos notnog teksta i specijalnih simbola. Bubnjevi se automatski prepoznaju i zapisuju specifičnom notacijom. Program podržava sve Preferences-printere, a o kvalitetu štampe autor ovog teksta može reći samo sve najlepše: čak i na običnom 9-pinskom (Fujitsu) štampaču otisak je izvanredan. Jedinu zamerku upućujem na izgled violinskog i bas ključa, koji nisu baš propisno „zaobljeni". Inače, postoje čak tri verzije ovog programa koje se međusobno razlikuju po maksimalnom broju stranica i dodatnim opcijama (npr za PostScript štampače).

XOR (v1.3) je jedan od najkompletnijih editora zvukova uopšte, a ujedno predstavlja i bazu podataka. Kao i kod većine prethodnih programa, napravljene su verzije i za druge računare (Atari, Mac, PC...). Program služi za editovanje i skladištenje sistem-ekskluzivnih podataka, tj. instrumenata (zvučnih boja ili programa) na vašem sintisajzeru. Za razliku od ostalih specijalizovanih programa ovog tipa, XOR je potpuno univerzalan. Moguće je primiti, poslati, snimiti i učitati zvukove sa BILO KOG sintisajzera. U praksi ipak treba pogledati da li se u nekom od direktorijuma nalazi i ime vašeg instrumenta.

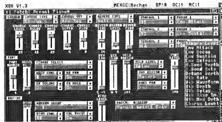
Druga i treća disketa koje se dobijaju uz program, pune su editora (PRDFILES) za sve popularnije MIDI uređaje (sintisajzere, ekspandere, pa čak i neke efekt-procesore) poznatih proizvođača Yamaha, Roland, Korg, Kawai, Casio... Na početku treba saopštiti programu svoju MIDI konfiguraciju (SETUP). Posle toga se celokupna sistem-ekskluzivna komunikacija sa vašim instrumentima vrši potpuno automatski. Napominjemo da obavezno pogledate i SYSEX CHNL koji zapravo predstavlja SYSEX DEVICE ID broj. Njega morate pravilno podesiti za svaki priključeni sintisajzer. U protivnom ništa neće raditi!



Sve operacije obavljaju se mišem, uz pomoć poznatog grafičkog interfejsa, sa prozorima, sličicama, klizačima, itd. Svaka nastala promena se istovremeno šalje vašem sintisajzeru, a napravljeni zvuk je moguće odmah testirati pritiskom na desno dugme miša. Interesantni efekti dobijaju se pomoću CTRL i ALT tastera, dok SHIFT imitira desno dugme miša.

Zvukovi se edituju u okviru celine nazvane PATCH, a mnoštvo njih čini banku (BANK). Pošto vaši instrumenti verovatno imaju više različitih PATCH formata, za svakog od njih postoji posebna banka (npr. banka zvukova, banka ritam-konfiguracija...). Svi PATCH formati vidljivi su istovremeno u prozoru i čine PERFORMANCE sekciju. Dalje, svi PATCH i BANK podaci mogu se slagati u biblioteke (LIBRARY) odakle se mogu pretraživati na osnovu različitih kriterijuma, itd.

Međutim, nije sve tako blistavo. Editori za neke instrumente nisu propisno urađeni (neki nisu čak ni dovršeni, npr. za CASIO VZ-1), a tu i tamo nađe se po koja greška (npr. u meniju piše „Performace" umesto „Performance" i sl.). Nadamo se da će sve ovo biti ispravljeno u sledećoj verziji.



Vladimir Pudar

Real 3D

Za prvi i poslednji RayTracing korak

Jeste li videli novu špicu za TV-Dnevnik? Ma ne, smirite se, to ipak nije stvorila Amiga, već Silicon Graphics, ali i pored te tužne činjenice, odsad svi ili bar većina vaših RayTracing snova, postaju REALnost.

Idealna konfiguracija za Real bila bi Amiga 4000 sa 64 MB RAM-a, 24-bitnom grafičkom karticom i hard diskom od 2-4 GB, ali program radi i na običnim Amigama sa 1 MB RAM-a, doduše „malo" skromnije. Ipak, ako imate Amigu 500 sa 1 MB, nemojte odustati, jer i autor ovog teksta ima istu konfiguraciju, a opet je ispitao većinu Real-ovih mogućnosti, napravio gomilu predivnih slika, a pre svega se dobro zabavio u jednom drugom - izmišljenom svetu. Dakle, ne odustajte, jer Real je bolji, lepši, brži, moćniji i pametniji od svih dosadašnjih RayTracing programa na Amigi.

Real nam stiže na 4 diska: prvi sadrži sam program Real 3D 1.4 Pro, nekoliko pomoćnih alatljika, par objekata, materijale i slično, na drugom i trećem disku su fontovi, a vi za početak pogledajte demo slike koje se nalaze na poslednjem disku - čisto da vam otvore apetit.

Program se sastoji iz EDITOR-a, WIRE FRAME-a i SOLID-a. U editoru u prva tri prozora vidite izgled vaše scene u tri ravni, a četvrti prozor sadrži dobar deo opcija u obliku ikona i direktorijum u kome se vidi kako su organizovani objekti. Ovde primenite svoje znanje DOS-a pošto su komande potpuno identične (COPY, RENAME, DELETE), a i sam osnovni direktorijum se zove „root". Poddirektorijumi su objekti (OBJECTS), koji predstavljaju skup „primitivnih objekata" (PRIMITIVES) od kojih ćemo, naravno, početi.

Real donosi iz sveta pravog RayTracing-a toliko novog za nas „obične smrtnike" - da i sami pomislimo da smo bogovi. Prvo, zaboravite sve one trouglići, poligončiće i slične improvizacije, ovde je lopta - lopta, a ne nekakva čoškasta tvorevina. Ovo ne znači da nema i starih čoškovitih objekata, ali pored kocke, sfere, valjka, konusa, hiperbole i drugih „primitivaca", nemate potrebe da žderete memoriju gomilom trouglića, koji daju mnogo lošije rezultate. Manji problem predstavlja činjenica da je lopta prikazana kao tri međusobno normalne kružnice, pa će vam orijentacija biti malo otežana. Ali, ni to nije sve što se tiče jednostavnih objekata - dva ili više primitivnih možete preseći, izvaditi, podeliti nekom od standardnih logičkih operacija. Na primer, ako vam je potrebna pepeljara, kreirajte valjak i odsecite (AND NOT) loptom rupu u sredini, a sa manjim valjkovima napravite mesto za cigaretu. Od prostih objekata tu su takođe i slobodne forme (FREEFORM) kao krivulja, spirala, rotacija itd.

Šlag na sve ovo su alati (Tools), koji vam olakšavaju posao do krajnje mere. LATHE i LATHE2 vam pomažu da kreirate valjkaste objekte kao što su vaza, čaša, itd. Takođe s njima možete kreirati delove tela, na primer, ruku, nogu. Lathe stvara skup odsečenih kupa, a Lathe2 objekat sastavljen od sfera i hiperbola (člankovito telo). PIXEL TOOLS raspoređuje određeni objekt u oblik kako su raspoređene tačke na datoj IFF slici. Dakle, napišete svoje ime u DPaint-u nekim, poželjno je što manjim fontom, snimite ga kao IFF četkicu i izvršite PIXEL TOOLS sa loptom, dobićete svoje ime ispisano lopticama. PIXEL TOOLS 2 konvertuje IFF sliku u reljefni poligonset, tako da je najsvetlija boja najviše ispupčena. TUBE alatima kreirate izlomljene cevi i slične objekte, POLYHEDRON i POLYGON služe za kreiranje poligona sa ili bez debljine, a FENCE služi za izradu izlomljenih ravni. Slobodne forme imaju, takođe, svoje alate: BEND služi za krivljenje objekata, slično kao i u DPaint-u, POINT EDITOR za selekciju tačaka (kod SCULPT-a je to bio glavni alat), tu su takođe i opcije za određivanje broja tačaka koje grade slobodnu formu (REMAP, SMOOTH).

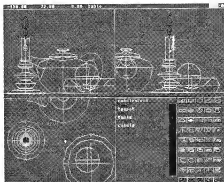
Postojeće funkcije omogućuju pomeranje (MOVE, MOVE TO), promenu veličine i oblika (STRECH, SIZE, EXTRUDE), rotaciju (ROTATION), razbijanje logičkih objekata (EXPLODE), promenu boje, materijala itd., a može se definisati i makrokomanda. Opcija INFO daje podatke o nazivu objekta, tipu (primitivan, logički ili složen), materijalu i specijalnim osobinama određenog objekta. Te osobine su ispunjenost (HOLOW), beskonačnost (INFINITE), zaobljenost (SMOOTH), nemogućnost odbijanja svetlosti (NO REFLECT) i druge. Takođe se opcijom ATRRIBUTES može unapred definisati kakve će biti osobine pojedinačnih primitivnih oblika. Na primer, definišemo da se sve sfere zovu „lopta" (inače se zovu PrE + indeks) i da su plave boje. Lampa, meta (AIM) i posmatrač (OBServer) su takođe definisani kao primitivni objekti i na njima se može vršiti jedan deo operacija.

Moguće je definisati bilo kakav materijal, dati mu određeno ime i snimiti ih (sve materijale zajedno) na disk. Svaki materijal ima nekoliko osnovnih fizičkih parametara: refleksnost (BRILLIANT), providnost (TRANSPARENT), brzinu svetlosti (SPEED OF LIGHT) od koje zavisi indeks prelamanja, maglovitost (TURBIDITY), svetlucavost (SPECIAL BRIGHTNESS), visinu BUMP-ovanja (BUMP HEIGHT). Materijal takođe može imati sliku (IFF), koja je u stvari tekstura ili BUMP-tekstura. BUMP je opcija kojom se dobija površinska reljefnost tela. Na primer, kreiramo običnu loptu, i materijal od koje je sačinjena, tako da za sliku izaberemo neku BUMP teksturu (Disk1 - BUMPMAPS) i uključimo BUMP efekat i odredimo visinu BUMP-ovanja. Rezultat će biti lopta sa grbavom (plikovitom) površinom. BUMP teksturu možemo takođe sami lako napraviti u DPaint, s tim da treba znati da će najsvetlija boja biti najispupčenija ili najudubljenija, što zavisi od predznaka BUMP HEIGHT-a. Poželjno je da BUMP teksture radite u crvenoj boji. Teksture se lepe paralelno, loptasto, valjkasto, spiralno i određuje im se tip (gradivno ili kao slagalica), ugao (broj sličica) i da li će biti izvrnute. Tekstura ima još i opcije za neosenčenost (UNSHADED) i mekoću (SMOOTH).

Kod animacionih opcija treba napomenuti da se snimanje vrši u posebnom script formatu. Opcija PLAY izvršava animaciju u editoru (na tri ravni), tako da možete videti kako se ponaša svaki pojedinačni objekat. Opcija ROTATION rotira određeni objekat za željeni ugao, u zadatom intervalu. Opcija ORBIT ima sličan efekat kao i ROTATION samo što se određuje putanja po kojoj će putovati objekat. Opcija KEY FRAMING koriguje objekat koji nije izgubio svoj prvobitni oblik, već je samo pomeren, uvečan, zarotiran i slično. Izvodi se tako što se kreira objekat na prvom željenom FRAME-u (npr. 10-om), zatim se ode na poslednji FRAME na kojem će objekat doći u ko-

načni položaj (npr 20-ti), postavi se u taj položaj i startuje KEY FRAMING od 10 do 20, sa određenim stepenom krivljenja. MORPHING (efekat iz Terminatora II) se vrši isto kao i KEY FRAMING, samo što je ovde u pitanju promena oblika semog objekta, što je nešto sasvim novo u našem dosadašnjem poznavanju RayTracing-a. Pre ovih, treba izvršiti opereciju DE-EXPOSE koja omogućava da se objekti pri izmeni ne menjaju na svim već semo u trenutnom FRAME-u. U editoru se nalaze još i standardne opcije za rad sa bojama, zumiranje, centriranje, autofokus (prikazuje željeni objekt ne nejbolji nečin), opcije za mrežu i podešavanje parametare sistema. WIRE FRAME editor je vrlo lak za korišćenje, a u njemu u stvari vidite kako će da izgleda vaša slika (animacija). Naravno, u pitanju su žičani objekti koji se, eko je to moguče, crtaju u realnom vremenu (ovo zavisi od složenosti objekata i tipa vaše mašine). Ako vem je sve ovo previše sporo, uključite R-BOX, i umesto objekata imačete kvadrove. AIM su koordinate posmatrane tačke - mete (ispravljate ih ručno), e POS je vaša pozicija, to jest, pozicija posmatrača (OBServer). „Pokretni" gedžet rotira posmatrača, DISTANCE menja razdaljinu između njega i mete. SCREEN određuje vidni ugao, to jest, u fizičkom smislu žarišnu dužinu objektiva. To što radite uopšte se ne beleži u stvarne pozicije sve dok ne pritisnete REC, a tada se snima pozicija mete i posmatrača na postavljeni FRAME. Opcija AR je za automatsko snimanje, što znači da vam se tada ne može desiti da izađete iz WIRE FRAME-a bez snimljene pozicije. Tu su još i opcije za premotavanje FRAME-ova i opcija PLAY, kojom ćete pokrenuti žičanu enimaciju. SOLID je deo programa u kome se vrši stvaranje pravih slika i animacija. Imate nekoliko modova. FAST - služi da vidite kako bi trebalo da izgleda vaša slike, zanemaruje lampe, materijale, senke itd, LAMPLESS zanemaruje lampe (osvetljenost), SHADOWLESS zanemaruje senke, sa OUTLINE dobijate sliku u dve boje na kojoj se vide samo granične linije (odlično za DTP). Tek NORMAL je pravi RayTracing mod, koji uzima u obzir sve komponente i naravno traje prilično dugo. Tu su još i opcije koje određuju kakav tip slike (animacije) če se crtati. SINGLE crta pojedinečnu sliku, AUTO-LIGHT je automatsko podešavanje svetlosti (ponekad ćete ga morati isključiti i sami namestiti željeno osvetljenje uz pomoč parametara BRIGHTNESS i OVER-LIGHT), GRAYSCALE uključuje srednju rezoluciju se 16 sivih nijensi, IFF24 za vlasnike 24-bitnih kartice, ali je moguće i bez kartice (kao i ze PC-jev 24-bitni TARGA format) snimiti sliku. Ako nije drugačije naznačeno, slike se crtaju u HAM-u, u rezoluciji 320*256, ali moguće je uneti i bilo koju drugu rezoluciju. ASPECT RATIO određuje odnos između horizontalne i vertikalne dimenzije tačke (PEL-e), i ze rezoluciju 640*256 iznosi 2. Ovo je važno uneti jer se inače dobijaju izdužene slike. Postoji četiri oblika DITHER-a (senčenja), koji daju potpuno različite (nekad vrlo neprijatne) efekte, i osam nivoa ANTI-ALIASING-a (omekšavanja prelaze kontrastnih boja). Od DITHER-a, ANTI-ALIASING-a i rekurzije (stepena ponavljanja), pored rezolucije, najviše zevisi vreme potrebno za renderovanje slike. Kada startujete „rendanje", imate nekoliko kontrolnih opcija: prekid/odustanak, snimanje ili štampanje slike i određivanje polje u kojem će se vršiti renderovanje. Ako je u pitanju animacija FRAME-ovi se automatski snimaju kao pojedinačne IFF slike sa indeksima (broj FRAME-a), a ime se unosi još u SOLID-u. Ovo je vrlo korisno jer možete ostaviti kompjuter da sam radi i otići na zimovanje, a kada se vratite imaćete „gotov crtać". Dobijene sličice spajete programom Delta Convert, - u FAST, SMALL ili ANIM5 oblik. Poslednji je u stvari standardni IFF-ANIM oblik. Delte Play izvodi FAST ili SMALL animaciju, a Delta To IFF ih raščlanjuje na IFF slike. U UTIL direktorijumu imate progreme za konverziju objekata iz PDraw-a i Sculpt-a, a plejer (REALPLAY) ne savetujem vam da koristite. Za prikazivanje animacije najbolje je da koristite neki od Spartinih plejera (SHOWANIM, PLAYANIM), DPaint ili neki drugi program koji može da reprodukuje standardne IFF-HAM animacije (na primer CEL-animator, koji ima ugrađen vrlo dobar plejer).

Autor ovog teksta večinu slika kreira na Amigi 500, dok renderovanje vrši Amiga 3000, isključivo zbog brzine. Ako vi, ipak, nemate Amigu 3000, evo nekoliko saveta da uštedite dregoceno vreme. ANTI-ALIASING nikad ne stavljajte na više od 3, nemojte se rasipati BUMP-ovenim, refleksnim, staklastim i sličnim materijalima, izbegavajte korišćenje komplikovenih poligona, jer primitivni objekti troše mnogo manje memorije, e u suprotnom je veliko pitanje hočete li uopšte moči da startujete rendering. Ako želite da brzo vidite sliku, postavite veličinu tačke na 8*8 PEL-ova (ili smanjite dimenzije) i postavite neki redukoven mod (FAST, SHADOWLESS, LAMPLESS). Real radi mnogo brže od svojih prethodnika i razvija sasvim drugačiju koncepciju prilaza problemu. Sitničaru kao meni zapalo je za oko i par „mana", tačnije dovoljno nerazrađenih funkcija. Na primer, bilo bi dobro kada bi se moglo definisati više tekstura i BUMP-ova. Setite se samo špice TV-Dnevnika, tamo je BUMP-om urađena površina metala, a takođe i slova, što je sa Real-om vrlo teško izvodljivo. Drugo, veliki nedostatak je i nejasna situacija oko pozicioniranja teksture na objeket. Takođe se oseća i veliki nedostatak četvrtog prozora, u kojem bi se video perspektivni ili prikaz iz nekog određenog ugla ili posmatrača. Animacione opcije su takođe dosta šture, teško se radi s njima i imaju mnogo drugih nedostataka. Ali, svi ovi „nedostaci" su prisutni i kod svih RayTracing programa na Amigi, PC-u, Meku i ostalim „mališanima" koji ulaze u svet odraslih. Dakle, pokušajte i vi - sigurno ćete uživati u REALnosti.



Hozelito Đurić

Amigini grafički modovi

HAM, HalfBright, Interlace, bitne ravni i ostala čudovišta o kojima ste mogli slušati čim se spusti mrak...

Amigino video kolo zove se Denise. Tako lepo i slatko ime, a toliko komplikovanih stvari nam može učiniti. U vreme kada se Amiga pojavila, mogućnosti Denise su bile prosto neverovatne. No, krenimo redom.

Slika na kompjuteru se sastoji od tačaka. Eh, to svi znaju, zar ne? Kako su one raspoređene? Tačka do tačke, red po red tačaka. Tako se i slika iscrtava na monitoru. Kada bi naše oko moglo da vidi jako brze promene, tada bi primetilo da se slika na ekranu iscrtava sa leva na desno. Kada zrak dostigne poslednju desnu poziciju, brzo se vraća na početak, ali sada za jednu liniju niže. Kada dođe do poslednje, najniže linije, tada se opet brzo vraća preko dijagonale do gornjeg desnog ugla.

Amiga može da izabere jednu od dve veličine tačaka, preciznije da kažemo dužine tačaka u jednoj liniji. Kada je tačka veća („duža"), kažemo da se slika iscrtava u niskoj rezoluciji (engleski Low Resolution ili kraće LoRes) i tada može da stane više od 300 tačaka na jednoj liniji ekrana. Ako je tačka manja, tada može da stane nešto više od 600 tačaka i to se zove visoka rezolucija (High Resolution ili HiRes).

U jednom redu ima oko 300 ili oko 600 tačaka. To je u redu. Ali, koliko ima takvih redova ili lepše rečeno linija? Da li to zavisi od mogućnosti video kola u našem kompjuteru? Ne. Ovog puta to je striktno vezano za standard u kome se slika iscrtava na monitoru. Taj standard koriste i svi naši televizori, uostalom koliko „amigaša" koristi televizor umesto monitora! Standard se zove PAL (i znači neku dosta komplikovanu skraćenicu) i po njemu u jednoj sekundi se iscrta 25 slika. Svaka slika se sastoji, nominalno, od 625 linija. Takođe svaka slika se deli u dve polusiike. Tako se u prvoj iscrta svaka druga linija (1,3,5,...), dok se u drugoj poluslici iscrtaju one koje su nedostajale. Ali, kompjuteri znaju to malko drugačije da iskoriste. Oni pređu televizor ili monitor i crtaju samo prvu polusliku svaki put, tako da dobijemo 50 kompjuterskih slika u sekundi! Svaka ta kompjuterska slika, ili za televizor poluslika, može da sadrži nešto manje od 300 linija (625 podeljeno sa dva, pa nešto manje, jer se neke linije „troše" na vraćanje mlaza na početak, gornji levi ugao, ekrana). Tada svaka druga linija ostaje prazna, ali po pravilu linija koja je prazna ona je mnogo tanja od linije koja je puna. Ako se jako izbliza zagledate u svoj televizor ili monitor, primetičete da postoje tanke crne linije koje razdvajaju svetle. Broj tačkica u jednom redu zove se horizontalna rezolucija, a broj linija koji se iscrtava obično se zove vertikalna rezolucija.

Kod drugih kompjutera te dve veličine, broj tačaka u liniji i broj linija, obično su fiksni i po nekom standardu bi trebalo da su 320 tačaka i 256 linija, jer tada se sigurno sve tačke nalaze u vidljivom delu ekrana. Kada se broj tačaka po jednoj liniji poveća, a ostavi se ista veličina tačke, onda je moguće da se neke tačke ne vide jer „ispadaju" van ekrana sa leve i desne strane. Ako uzmete Preferences program sa Workbench diskete, možete i sami da izgurate sliku tako da izlazi van ekrana, ali tada ostali deo ekrana ostaje prazan. Ili ako iz dPaint-a izaberete dugmence MAX ispred kojeg piše „Overscan", videćete da su delovi slike koju crtate isto van ekrana. Da li ste primetili da neki programi koriste samo 200 linija, da neki kompjuteri takođe imaju samo 200 linija po jednom ekranu? To je zato što se evropski (PAL) standard razlikuje od američkog NTSC, a programi su pravljeni tako da slika na ekranu stane i na američkom standardu. Razlika je u tome što kod NTSC standarda ima 60, a ne 50 slika u jednoj sekundi, a samim tim je manje linija po slici (nešto više od 200).

Ali postoji način da kompjuter iscrta slike koje su i veće od 256 linija. Kako? Isto tako kao što se crtaju slike na televizoru dok ide naš omiljeni TV program. Prvo se iscrtava prva poluslika sa 256 linija i to neparnih linija. Zatim se između tih 256 linija iscrtava drugih 256 parnih linija. Kako je širina praznog mesta između dve linije u jednoj poluslici manja nego sama linija, tada kada se iscrtava sledeća poluslika, njene linije pomalo „čepaju" prethodno iscrtane. Tada nema crnih praznina između linija. I zbog toga dobijamo dosta neprijatni efekat treperenja ekrana kada se iscrtava više od 256 linija u jednoj slici, naročito trepere kontrastne horizontalne linije, zar ne? Ali zato imamo 512 linija po jednoj iscrtanoj slici. Za te slike kažemo da su iscrtane u Interlace režimu, a treperenje možemo izbeći tako što ćemo izbegavati kontrastne horizontalne linije. Teško je izbegavati horizontalne linije, ali možemo se truditi da boje budu što manje kontrastne.

Sada da rezimiramo šta sve Amiga može: oko 300 ili oko 600 tačkica po jednoj liniji i oko 256 ili oko 512 linija po jednoj slici. Zašto smo ispred svih brojeva stavili „oko"? To je zato što Amiga može da postavi i 320, i 336, i 256 tačkica po liniji, ili koliko je već potrebno. Ali, postoje i neke standardne rezolucije koje imaju i svoja imena. Kod nekih od tih imena stoji Overscan, što znači da slika ne može cela da stane na ekran, nego neki delovi izlaze van njega. To je zgodno kada želimo da oponašamo „pravu" televiziju, jer ni kod nje ne postoju crni okvir oko slike (koji se obično stručno naziva Border), ali ipak nije zgodno kada editujemo tekst. U zavisnosti da li se koristi visoka rezolucija ili ne, tačkica će biti kao uspravni pravougaonik ili kockica. Ukoliko koristimo Interlace i nisku rezoluciju, onda će tačkica opet biti kao položeni pravougaonik, a ako koristimo Interlace i visoku rezoluciju, tačkica će biti kao kockica, ali sada četiri puta manja.

Dobro. Sada znamo koliko i kakvih tačkica može biti na ekranu. Šta je sa bojama? Amiga ima 32 kolor registra. To znači da Amiga u jednom trenutku može da ima maksimalno 32 različite boje na ekranu. Ali, kako se te boje u tim registrima određuju? Svaki registar je podeljen u tri dela. U svaki od ta tri dela možemo staviti jednu vrednost od 0 do 15. Prvi deo predstavlja nivo crvene, drugi nivo zelene, a treći nivo plave u boji koju držimo u našem registru. Svi znamo da je svetlo zapravo sastavljeno od više različitih komponenti iz celog spektra. Tako, na primer, bela se sastoji od mnogo crvene, mnogo zelene i mnogo plave. U žutoj, na primer, imamo mnogo crvene, mnogo zelene, ali nemamo ništa od plave. Ljubičasta je sastavljena od crvene i plave. Narandžasta je slična žutoj, samo nemamo toliko puno zelene. Uzmite dPaint i probajte da se igrate sa sastavljanjem boja. Zanimljivo, zar ne? Sada da probamo da se zabavimo malo i matematikom: ako imamo 16 različitih nivoa crvene, isto toliko zelene i isto toliko plave, i ako tada pomnožimo 16*16*16 dobićemo 4096. Taj broj predstavlja broj različitih nijansi koje možemo proizvesti sa Amigom!

Sada ćemo obratiti pažnju na pravljenje boja na ekranu. Prvo tačkice sa ekrana poređamo u memoriju. Svi znamo da je osnovna ćelija memorije jedan bit. U njemu se može nalaziti samo nula ili samo jedan. To već liči na tačkicu. Da li je tačkica upaljena ili ugašena (crna ili bela), zavisi od bita i njegove vrednosti. Ali, kad god smo pričali o memoriji, pričali smo o bajtovima. To su skupovi od osam bitova, zar ne? Odlično! Ako imamo 320 tačkica u jednoj liniji, to znači da nam za nju treba 320 podeljeno sa 8 jednako 40 bajtova. Ako imamo 256 linija, tada će sve zajedno u memoriji zauzeti 40 puta 256 jednako 10240 bajtova. Ako na ekranu imamo 640 tačkica i 512 linija, to je (640/8)*512=40960 bajtova za tu sliku.

Eh, ali Amiga ne pamti koja tačkica ima koju boju. Nego, ako je prvi bit na nuli, onda će da pogleda, a bogami i iscrta, boju koja je u nultom registru. Ako je na jedinici, onda će da pogleda koja je boja u prvom registru. Dobro, ali kako onda doći do ostalih registara? U ovom

slučaju smo objasnili situaciju kada na ekranu ima najviše dve boje. Takav ekran se zove ekran sa jednom bitnom ravni. Bitna ravan je kao folija - tačkice su raspoređene onako kako smo već objasnili. Kada imamo dve bitne ravni, onda imamo takve dve folije u memoriji (na različitim mestima) koje Denise preklopi jednu preko druge i slika se stvara na sledeći način. Amiga uzme prvi bit prvog bajta iz prve bitne ravni i prvi bit iz prvog bajta druge bitne ravni (ako ima više bitnih ravni, onda i iz njih uzme prvi bit iz prvog bajta). Tada te bitove stavi jedan do drugoga. Ako ima dva bita sa njima može da odredi 4 boje, ako ih ima 3 onda 8 boja i tako dalje. Broj bitova zavisi od toga koliko bitnih ravni (otuda i taj naziv) Denise koristi da iscrta sliku. I tako, kada se upotrebe bitovi iz prvog bajta koriste se bitovi iz sledećeg, pa sledećeg... Broj boja se izračunava tako što se broj dva digne na onaj stepen koliko ima bitova (ili bitnih ravni). Uh, rekli smo da se sa dva bita može da odredi 4 boje, zapravo ne boje nego kolor-registre u kojima se čuvaju boje (kako smo već opisali). Tako, ako hoćemo da imamo 16 boja na ekranu, onda moramo imati četiri bitne ravni, jer je dva na četvrti jednako 16. Komplikovana matematika, ali kada se jednom savlada onda izgleda jako lako i čovek se oseća ponositije jer još jednu stvar više u životu zna.

Kako ćemo saznati koliko nam zauzima jedna slika u memoriji? Jednostavno. Izračunamo koliko zauzima jedna bitna ravan - broj tačkica po horizontali podeljen sa 8 puta broj linija, i taj broj pomnožimo sa brojem bitnih ravni. Na primer, 320 podeljeno sa 8 puta 512 puta 5 jeste 102400, što je tačno 100 kilobajta za sliku u niskoj rezoluciji u Interlace-u u 32 boje. Ili, 736 podeljeno sa 8 puta 580 puta 4 jeste 213440, ili oko 203 kilobajta za najveću rezoluciju koju možete dobiti iz dPaint-a. Zato ne možete raditi animacije u najvišoj rezoluciji ako imate samo 1 megabajt memorije!

Amiga može da prikazuje maksimalno 32 različite boje u niskoj rezoluciji (onoj gde je broj tačkica oko 300) i maksimalno 16 boja u visokoj rezoluciji. To je tačno, ali postoji i jedno „ali". Postoje još dva specijalna moda koja omogućavaju iscrtavanje više od 32 boje istovremeno na ekranu, ali oni rade samo u niskoj rezoluciji. Za njih je potrebno 6 bitnih ravni. Prvi se zove HalfBright mod. U prevodu HalfBright bi značio poluosvetljen. Kako on radi ako Amiga ima samo 32 kolor-registra? Jednostavno, prvih pet bitnih ravni određuju o kom se registru radi, a poslednja, šesta bitna ravan određuje da li je taj registar prikazan baš tako kakav je ili je njegovo osvetljenje prepolovljeno. Ako startujete dPaint i izaberete 64 boje, tačno ćete videti da su druge 32 boje iste kao i prve 32, ali su tamnije od njih. Zato se za taj mod kaže da može da iscrta 64 različita boja.

Drugi mod se zove HAM. Jesta, podseća na šunku i dobru klopu, ali HAM nam dolazi od skraćenica Hold and Modify, što će značiti zadrži i promeni. Ovaj mod takođe koristi šest bitnih ravni, ali samo 16 kolor-registara. Za 16 kolor-registara potrebno su 4 bitne ravni (2 na 4 jednako 16). To znači da će dva bita biti slobodna i iskorišćena za nešto drugo. Ti bitovi se zovu kontrolni bitovi. Kako ih ima dva, u njima se mogu nalaziti 4 različita stanja (opet matematika: 2 na drugi je 4). Kada se tamo nalazi nula, to znači da će se jedan od 16 kolor-registara koji opisuju prvih 4 bita izabrati, zapamtiti i iscrtati na ekranu. Ništa posebno. Ali... Jedinica znači da će se ta zapamćena vrednost iskoristiti za crtanja sledeće tačke, ali tek pošto se izmeni. Izmeniće se tako što se deo za crvenu boju prepiše iz prva četiri bita, a vrednosti za zelenu i plavu očuvaju kao i kod prethodne tačke. Dvojka znači da će se izmeniti samo zelena komponenta, a trojka da će se izmeniti samo plava. Tako ćemo biti u stanju da od početnih 16 boja definisanih u kolor-registrima, dobijemo svih 4096 boja odjednom na ekranu. Ovaj mod obično služi za prikazivanje koje su „pokupljene" iz prirode (digitalizovane) ili animacija programa koji mogu da prave prostore koji su slični prirodnim (RayTrace programi). Pored toga što može da prikaže 4096 boja odjednom, HAM ima i još jednu prednost. Probajmo da se opet pozabavimo matematikom. Da bi prikazali 4096 boja odjednom na ekranu, trebalo bi nam 12 bitnih ravni, jer je 2 na 12 jednako 4096! HAM ima tačno dvostruko manje bitnih ravni, tačno dvostruko manje memorije zauzimaju slike, što znači ako radimo neke operacije nad slikama, one će biti obavljene tačno dvostruko brže nego da postoje prave 4096 boje! Eh, koliko ima prednosti toliko i mana. Prvo, obično ste primetili neke reckice na nekim kontrastnijim delovima slike (početak slike obično). Da bismo bolje objasnili pretpostavimo da ni u jednom od kolor-registara nismo stavili ni jednu nijansu sive, a ni belu, a želimo da iscrtamo nešto belo na ekranu. Tada bismo morali da stavimo crnu tačku, zatim na sledećoj tački da izmenimo prvo crvenu komponentu na maksimalnu vrednost, u sledećoj tački da izmenimo zelenu, a potom plavu komponentu i tek tada smo dobili belu. A ona međutačka se i te kako primećuju na ekranu. Ali, sva je sreća da se prirodna slike i onako ne sastoja iz naglih kontrastnih prelaza.

Pored svega toga Amiga ima i jedan mod, koji se mnogo koristi u igrama. On može biti i u niskoj i visokoj rezoluciji. Njegovo ime je Dual-Playfield. Ideja se sastoji u toma da se na ekranu mogu nalaziti dve slike, jedna iznad druge i svaka slika ima svoje boje i svoje bitne ravni. Tako svaka od tih slika može sadržati maksimalno do 3 bitne ravni što znači samo 8 boja. Tamo gde se nalazi boja pozadine prve slike biće transparentno i provideće se druga slika. Kada kažemo boja pozadine mislimo na boju nula, tj. kada su bitovi na tom mestu u svim bitnim ravnima jednaki nuli.

Sva ovo važilo ja za „običnu" Amigu. Ali, pojavom Amige 500+, Amige 600 i Amige 3000 dodat je još jedan zanimljiv mod koji je nazvan SuperHiRes. Kod njega je moguće prikazati 1280 tačkica po horizontali, ali samo u maksimalno 4 boje. I kod boja postoji ograničenje. Ne koristi se svih 4096 nijansi (svih 4 bita po crvenoj, zelenoj i plavoj komponenti), nego samo 64 boje (2 bita po komponenti - 2 na 2 je 4 i 4 puta 4 puta 4 (za svaku komponentu po jednom) jednako je 64). On je namenjen za DTP programe. Pored njega nalaze se još neki modovi, ali oni nisu predviđeni za prikazivanje u PAL (ili NTSC standardu), nego u nekim specijalnim standardima, tako da ih ne možemo gledati na običnom monitoru.

Bilo bi šteta ne spomenuti još i Amigu 4000 koja se tek nedavno pojavila. Koliko je Denise u prvoj Amigi bila revolucionarna, toliko je poboljšano video kolo i kod Amige 4000. Sve stare rezolucije su zadržane, svi grafički modovi, ali postoji i niz poboljšenja! Prvo je da Amiga 4000 nema samo 32 kolor-registra, nego 256! Ali, ne običnih nego su ti registri još posebno doterani: za svaku od tri komponente (crvena, zelena i plava) izdvojeno je 8 bitova, što znači 256 različitih stanja. To sve opet, omogućava da se napravi 16 miliona nijansi (256*258*256 je 16.777.216). To je 256 registara, pomisliće neko, pravo rasipanje. Ali, nije tako. Sada Amiga može da prikaže 256 boja istovremeno na ekranu. Za to nam treba tačno 8 bitnih ravni (2 na osmi je 256). Ali, 256 boja istovremeno nije rezervisano samo za nisku rezoluciju. Naprotiv, moguće je prikazati 256 boja istovremeno u svim, pa i u SuperHiRes rezoluciji. To još uvek nije sve. Izmišljen je i novi HAM8 mod koji je sličan standardnom HAM modu ali je poboljšan. Sada koristi 8 bitnih ravni. I ovde je tih osam bitnih ravni podeljeno u dve kontrolne i ostalih 6. Kada se u kontrolnim nalazi 0 tada se prikazuje i pamti jedan od prvih 64 kolor registara, a ako je jedinica (crvena), dvojka (zelena) ili trojka (plava), u zapamćenoj boji se menje gornjih 6 bitova date komponente boje. Tako na ekranu možemo imati maksimalno 2 na šesti a to je 64*64*64=262.144 boja! Jeste da je još uvek manje od 16 miliona ali da bi se prikazala slika sa 16 miliona boje potrebne su 24 bitne ravni (2 na 24 je 16.777.216). Zato se i dodatne video kartice za Amigu („obični") koja mogu prikazati 16 miliona boja zovu 24-bitne video kartice. Prednost HAM8 rezolucije je da, za razliku od prave 24-bitne kartice, zauzima tačno TRI PUTA MANJE MEMORIJE, što znači da je svako iscrtavanje u HAM8 rezoluciji tačno tri puta brža nego kod 24-bitne kartica (a i slike zauzimaju manje mesta na disku). A kada se HAM8 prikaže u najvećoj rezoluciji, tada se problemi sa resicama skoro potpuno gube (neprimetni su). To je zato što, ako uzmemo u obzir isti slučaj kao sa običnim HAM-om da nemamo belu i hoćemo da je dobijemo iz crne, treba nam tačno tri tačkice da to postignemo. Ali, u SuperHiRes rezoluciji tačkice su tačno 4 puta manje nego kod niske rezolucija i prelaz iz crna u belu će zauzimati tri četvrtine tačkice koje se koristila u običnoj rezoluciji.

Nadam se da smo ovim tekstom uspeli bar malo da vam približimo čari Amiginog ekrana. Naravno da ovim nismo iscrpli sva zanimljivosti Denisa i ostalih delova Amige zaduženih za grafiku (Copper liste, Sprite-ovi, i ostali vilenjaci i aždaje). Ali se nadamo da će vam ovo koristiti prilikom upotreba omiljenog grafičkog programa.

Daniel Šendula

Virusi

Virus-Killeri

Izbor Virus-Killer-a je ogroman. Kako izabrati pravi?

Kada su se virusi pojavili, nastala je prava panika „Šta je to? Šta će mi uraditi? Šta ja da radim?" – bila su prva pitanja Poznajem čoveka koji nije hteo da kupi Amigu jer se bojao de će mu virus uništiti i kompjuter, i električne instalacije, itd Međutim, nije sve tako strašno.

Prve Virus-Killer-e, ljudi su pravili za svoje potrebe Izgledali su krajnje smešno i jednostavno Ipak, neke dobre duše su odlučile da i običnim smrtnicima omoguće borbu protiv virusa Praktično, prvi poznatiji Virus-Killer je bio Seek&Destroy Prve verzije su tražile viruse samo u BootBlock-u, a kasnije i Link viruse (XENO i IRQ). Postojala je mogućnost snimanja i učitavanja BootBlock-ova sa diska, a takođe i njihovo instaliranje Vremenom, Virus-Killer-i su postajali savršeniji, tako da danas možemo spomenuti neke od njih

BootX ubedljivo najbolji Virus-Killer koji se može naći Nisam precizirao verziju, jer se nove pojavljuju vrlo često (poslednja za koju znam je V5 22) Broj virusa i korisničkih BootBlock-ova koje BootX prepoznaje je impresivan (V4.50 npr prepoznaje 318 korisničkih BootBlock-ova, 185 BootBlock virusa i 76 File/Link virusa) Takođe, možete praviti i sopstvene biblioteke BootBlock-ova Korisna je i mogućnost učitavanja i snimanja BootBlock-a u obliku fajla Ako imate neke BootBlock-ove koje BootX ne prepoznaje, možete sami napraviti Brain-file tj. vašu kolekciju BootBlock-ova Da biste proverili fajlove na disketi ili hard-disku, imate opciju Check Files. Možete napraviti konfiguraciju provere (da izostavi direktorijume, da proverava kompresovane fajlove, da odmah izbriše zaražene fajlove, da ispiše tipove fajlova, itd) Ako vam je disketa zaražena SADDAM-om, uz pomoć opcije Check disk i Repair disk možete popraviti štetu koju je Saddam napravio Po učitavanju, BootX sam proverava memoriju i obaveštava vas u slučaju da pronađe virus Međutim, možete i sami proveriti memoriju, resetovati vektore ili instalirati Link Virus Detector koji po ubacivanju diskete u drajv proverava startup-sequence u potrazi za Link/File virusima Na kraju svega, možete napraviti i konfiguraciju BootX-a koju želite da vidite po učitavanju programa Pored svega, program ima i opciju Go To Sleep (isto kao iconify) Program je stvarno bez premca Hteo bih još da napomenem da možete nabaviti samo



novu verziju Recognition File-a koja se može koristiti uz sve verzije iznad V4 40, tako da nije neophodno nabavljati ceo program

Virus Checker V6.15 Jedan od najpopularnijih Virus-Killer-a Karakteristika ovog Virus-Killer-a je da sam prepoznaje operativni sistem pod kojim je startovan (1.3, 2.0) i prilagođava korisnički interfejs tom operativnom sistemu Npr., Virus Checker pod 1 3 izgleda prilično ružno Ima mali prozorčić, a kada je on aktivan imate jedan Pull-Down meni u kojem imate sledeće opcije Link/File Scan pretražuje disketu ili hard-disk u potrazi za Link/File virusima, Scan Memory pretražuje memoriju u potrazi za virusima i SADDAM Damage Scan pretražuje disketu u potrazi za štetom koju je napravio Saddam Imate još i Quit za koji ne moram da objašnjavam šta radi Pod 2.0, to sve izgleda malo drugačije Pritiskom na tzv Hotkey (Shift+Left Amiga+Del) pozivate prozor koji vam pomaže u konfigurisanju samog Virus Checkera Određujete poziciju na kojoj se pojavljuje prozor, koje drajvove i fajlove da pregleda Najnovija verzija je V6 19 koja ne izgleda drugačije, već samo prepoznaje nove viruse

VT 2.35 jedan od najboljih Virus-Killer-a Program je na nemačkom, ali je jednostavan za upotrebu Prvo što ćete primetiti je lep korisnički interfejs Podseća na OS 2 04 Pored provere Boot-Block-a, imate i opciju učitavanja-snimanja BootBlock-ova sa/na diskete Provera diskete (ili hard-diska) u potrazi za Link/File virusima je takođe jednostavna. Izaberete disk a program sam pretraži ceo disk Prepoznaje oko 30-tak Link/File virusa Posebno interesantna opcija je Block-test VT pretražuje disk po blokovima Možete namestiti i pretraživanje fajlova po blokovima Opcija VT-Tools vam pomaže u pretraživanju memorije Do pojave BootX-a, ovaj program je (zasluženo) nosio titulu najboljeg Virus-Killer-a Uz program se dobije i uputstvo, zajedno sa detaljnim (84 KB) opisom svih virusa koje VT 2.35 prepoznaje Ne radi pod OS 2 04 Najnovija verzija 2 45

NUKE V1.5a Često korišćen Virus-Killer Ovo je finalna verzija (poslednja koju sam uspeo da pronađem na BBS-ovima) Napisan je u februaru 1992 godine Jedan od prvih programa koji su „popravljali" SADDAM-ovu štetu Prethodne verzije su imale problema sa

Virus Control V3.0

Na tržištu postoji novi Virus-Killer (Virus Control V3.0). Šta radi?

Praktično ništa Najvažniji podatak je da je VC 3 0 na nemačkom Stvarno je nezgodno shvatiti poruke koje VC 3.0 pokazuje Program po startovanju u memoriju smešta poseban program koji proverava sve sistemske rutine U slučaju da imate softverski instaliran OS 2.04 (ili viši), čekaćete dobrih 10 minuta dok vam program pokaže sve sumnjive Offset-e. Program će čak prepoznati i Traveling Jack Virus u memoriji (iako ga nema, naravno) Ako ne govorite nemački, lako vam se može desiti da greškom instalirate neki BootBlock ili da izbrišete neki fajl. Inače, program prepoznaje malo virusa (u odnosu na BootX i Virus-Checker) Novije viruse (Crime++, Menem's Revenge, i sl.) ne prepoznaje

BootX (ipak) ostaje neprikosnoven što se Virus-Killer-a tiče

SADDAM-om, ali ovde je sve sređeno. Opcijom Learn možete proširiti broj BootBlock-ova koje NUKE prepoznaje. Sam NUKE prepoznaje 102 virusa i BootBlock-a. Postoji i Sleep opcija kojom NUKE ostaje rezidentan u memoriji i proverava svaku disketu koja se ubaci u drajv. Po ubacivanju diskete, NUKE proverava BootBlock, Disk Validator i Startup-Sequence. Od Link virusa pronalazi CCCP/BGS9, Liberator i Terrorists viruse.

VScan V5.04 jedan od popularnijih Virus Killer-a. Ima mnogo opcija (ja sam na nesreću imao nekakvu Preview verziju), prepoznaje dosta virusa. Pošto sa njim nemam mnogo iskustva, neću ga opisivati.

ZeroVirus V1.18 popularan Virus-Killer. Može se reći da ga je „vreme pregazilo". Prepoznaje dosta BootBlock virusa, ali sa Link/File virusima stvar je drugačija. Nije prepoznao čak ni Disaster Master Virus. Što se memorije tiče, proverava samo vektore. Možete ga „učiti" da prepoznaje nove BootBlockove. Ima i opciju Iconify, tako da može ostati rezidentan u memoriji. Ne treba se osloniti na takav Virus-Killer. Virusi su isuviše napredovali a ovakav Virus-Killer ih ne može prepoznati (SADDAM-a npr.).

EVW V2.20 (Early Virus Warning): ne bih ga mogao nazvati Virus-Killer-om, ali vam može pomoći u otkrivanju virusa (koristi ga i autor teksta). EVW proverava sve sistemske strukture (Libraries, Resources, Interrupts i razne vektore). Ako je nešto izmenjeno, EVW će pored naziva rutine (strukture) ispisati „Please Check". Nemojte se uplašiti ako vam se pojavi tako nešto, pošto mnogi programi menjaju rutine (ali „normalni" programi ne izmenjuju COOL, WARM, COLD i ostale vektore!). Program ima samo jedan argument -v. Naredbom EVW -v, dobićete spisak svih interesantnih rutina u sistemu. Ovaj program će vam biti od velike koristi u borbi protiv virusa.

VMK V1.10 (Virus Memory Killer): ranije verzije ovog programa su prepoznavale viruse u memoriji. Međutim, autor je sada napravio Virus-Killer sličan EVW-u. Takođe pregleda sve rutine (sumnjive adrese pokaže u HEX formatu u velikom Alert-u). Ako učitavate OS 2.04 sa diska, nemojte koristiti VMK V1.10. Čekaćete par minuta dok VMK ispiše sve poremećene rutine.

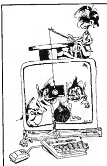
LVD V1.74 (Link Virus Detector): program po startovanju ostaje rezidentan u memoriji i proverava svaku disketu koju ubacimo u drajv. Koristan program.

NoSaddam V1.0 takođe ostaje rezidentan i sprečava SADDAM-a da uđe u memoriju tako što proveri svaku disketu po ubacivanju u drajv ne dajući šansu Disk-Validator-u da se pokrene.

PCL V2.1 (Pointer Clear) program sličan EVW-u (kontroliše samo vektore i Interrupt-e). U eri BootBlock virusa, ovaj program je držao primat u svojoj kategoriji. Nije bilo virusa koji bi mu izmakao. Takođe ne prepoznaje viruse, već korisnika upozorava na promene u sistemu.

Ovo bi bio pregled programa koji se mogu nabaviti na našem tržištu. Stare Virus-Killer-e nisam hteo da opisujem jer su praktično neupotrebljivi (KDVIII, Master Virus Killer V2.1, itd.). Postoje takođe i noviji Virus-Killer-i koje nisam spomenuo (ViruScope 2, VirusZ V2.21, itd.) jer su neupotrebljiviji od npr. BootX-a i Virus Checker-a. Nove verzije virusa i Virus-Killer-a se pojavljuju svakodnevno, tako da ćemo se truditi da pratimo taj trend objavljivanjem aktuelnih novosti iz „sveta" virusa. Ponovo molimo čitaoce da nam šalju komentare, kritike, sugestije i nove viruse.

Vanja Hrustić



Cheater Hijacker

Obratite pažnju! Ako imate Rebel #19 Utility Disk, odmah odstranite (ili uradite s njim šta hoćete) fajl „Terminator". To je u stvari Cheater Hijacker Installer. Cheater Hijacker je BootBlock virus. Terminator bi trebalo da bude Virus-Killer, ali kako program koji je dugačak 1880 bajtova (kompresovan DEFJAM PACKEROM) može prepoznati 240 virusa (tako je napisano)?

Ako ste slučajno startovali ovaj program, a posle toga ubacivali odštićene diskete, prekontrolišite sve diskete.

XCopy 6.5 Virus

Kako da ga nazovem? Stvarno ne znam. Pročitao sam da na XCopy-u (V6.5) koji je distribuirala grupa Contrast, postoji virus Little Swan. Na nesreću, imam taj XCopy. Zašto na nesreću? Zato što mi nije jasno kakav je to virus. Uz pomoć BootX-a pokušao sam da pronađem taj virus (i na samom XCopy-u i u memoriji), ali neuspešno. Inače, verzija BootX-a koji koristim (V4.50) trebalo bi da ga prepoznaje. Sav sam se polomio da ga nađem, i na kraju sam pomislio da nemam gore navedenu verziju XCopy-a (iako se sve podudara). Ipak, odlučio sam da pokušam još nešto. Uzeo sam disketu, formatirao je sa XCopy-jem i zaboravio na nju. Snimio sam neke module. Posle dve nedelje, zatrebali su mi ti moduli. Ubacim disketu, počnem sa čitanjem direktorijuma, i ... „Read/Write Error"! Presek o sam se! Pomislio sam da je disketa dotrajala. Ali disketa nema 50-tak Read/Write Error-a, čak iako je dotrajala (čast izuzecima). Moduli su uništeni, disketa takođe, a najviše me je zapanjilo ime (Label) diskete „Cardinals". Morate priznati da niko normalan disketu sa modulima ne bi nazvao „Cardinals". Nisam je ni ja nazvao (dobro se sećam da je bila ST-00).

Bacio sam se na pretraživanje diskete u potrazi za bilo kakvim znakom virusa, ali opet bezuspešno. Na kraju, formatirao sam disketu i bila je sasvim O.K. Ponovo sam učitao XCopy i formatirao drugu disketu, i treću, ali ni traga od virusa. Sasvim sam siguran da je dotična disketa sa modulima bila O.K. jer sam tu snimio najdraže module (šmrc!). NEŠTO je protutnjalo mojom disketom, ali ne znam šta. Niko osim mene je nije koristio (tako otpada eventualna krivica mog brata, i sl.). Taj „virus" je izgleda „malo" pametniji. Pošto sam se opet bacio na traženje istog (a tekstovi bi trebalo da budu gotovi), nadam se da ću vas u sledećem broju obradovati (kako koga).

Ako imate XCopy V6.5 by Contrast, bilo bi bolje da ga zaboravite na neko vreme. A ako imate neke „retke" viruse, MOLIO bih vas da ih pošaljete na adresu Redakcije. Takođe je dobrodošla svaka pomoć od strane nekog „virusomana". Lakše je u dvoje (ili troje, četvoro, ...).

Vanja Hrustić

Utility

Gospodar diska

Onaj ko se isključivo igra koristi samo program XCOPY (uz mnogo igara, naravno). Ali svako ko pokušava da učini nešto drugo sa svojim računarom zna koliko je bolno kopirati datoteke COPY naredbom u, blago rečeno, jezivom CLI okruženju. Zato su se među prvima na tržištu pojavili programi koji su olakšavali rad sa diskom. Stariji „amigisti" se verovatno sećaju programa CLI-Mate, časne starine, koji je bio jedva nešto bolji od rada u CLI-u. Vreme je prolazilo, pisani su sve bolji i moćniji programi. Jednoga dana neko se setio da bi bilo jako zgodno omogućiti korisniku da rekonfiguriše program po svojoj volji. I tako, pojavio se prvi kameleon (da ne kažemo vuk u ovčijoj koži): DISK MASTER V2.0 (DM2).

Da ne bi došlo do zabune, trebalo bi razjasniti neke termine. Postoje dve familije programa koji se zovu Disk Master. Jedna pripada Public Domain sferi, i o njoj sada nećemo pričati. Iza druge stoji firma Progressive Peripherals & Software (PP&S), ista ona koja je izdala i CLI-Mate, PIX-Mate, introCAD i još neke. Posle Disk Master-a V1.0 pojavila se i verzija 2.0. Kada se kompresuje, ova životinjica zauzima svega oko 45 KB na disku. Učitana, ne izgleda preterano impresivno. Otvore se tri prozora, jedan komandni i dva sa spiskom logičkih i fizičkih jedinica u sistemu, a ispred njih prozorčić sa porukom proizvođača. Korisnici programa firme PP&S će primetiti odsustvo poruke „A program worth using is a program worth buying". Izgleda da su momci, pritisnuti surovom stvarnošću, odustali od pokušaja da utiču na savest korisnika piratizovanih programa. U zaglavlju ekrana nalaze se sat i pokazivač slobodne memorije.

Prozori koje DM2 otvara imaju sve atribute kao i oni koje koristi Workbench, znači mogu se pomerati, širiti, skupljati, gasiti. U komandnom prozoru nalaze se opcije koje bi svaki veseli korisnik voleo da ima u programu ovakvog tipa. Svrhu većine njih je začuđujuće lako utvrditi već iz samog naziva. To su Copy, Delete, Rename, Protect, Read i HexRead, ShowPic, MakeDir, Print itd. Kopiranje datoteka se obavlja na već uobičajen način: odabere se datoteka (ili više njih) u izvornom direktorijumu (možete ga prepoznati po slovu S koje se nalazi ispod gornjeg desnog ugla prozora). Tada se odabere opcija Copy i voila, datoteke se pojavljuju i u odredišnom direktorijumu (obeleženom slovom D). Komanda Move obriše odabrane datoteke u izvornom direktorijumu, naravno tek pošto ih iskopira. Size Check će proveriti da li će izabrane datoteke stati u odredišni direktorijum. All će odabrati sve datoteke, a Select samo one čije ime odgovara određenoj, zadatoj strukturi (Npr. *.C odabire sve datoteke čije se ime završava sa .C). Exclude će iz skupa izabranih datoteka izbaciti one koje ne želimo da maltretiramo (Npr. *.info će učiniti da ne iskopiramo ikonice). Komande Root i Parent služe za kretanje po direktorijumima. Copy Newer će, ukoliko na odredištu postoje datoteke sa istim imenima kao i na izvoru, iskopirati samo one novije. Želeo bih i da vam skrenem pažnju na komandu Find pomoću koje možete da pretražite određene jedinice u nadi da ćete tamo naći datoteku sa strukturom imena koje ste zadali.

Meniji koje DM2 poseduje su veoma raznovrsni. Pored raznih opcija koje služe da potpuno promenimo program, tu su i neka standardnija. Moguća je promeniti format u kome će DM2 štampati datoteke, izaći iz programa (ovo se događa i ako zatvorimo sve prozore koje je DM2 otvorio), startovati izabranu datoteku (naravno, ako je ovo program koji se može pokrenuti), otvoriti novi prozor i učiniti još mnogo uzbudljivih stvari. Swap S<->D će razmeniti sadržaje prozora koji sadrže izvor i odredište. Tu je i meni posvećen radu sa arhiviranim datotekama. Do njega su opcije koje omogućavaju formatizovanje i kopiranje celih diskova, u raznim varijantama. Poslednji meni u nepromanjenoj verziji programa je Control. Tu su opcije koje nam pomažu da zauvek zaključamo neki od prozora kao izvor ili kao odredište, ali i da po sopstvenoj milosti, oslobodimo jedan ili sve prozore zatočeništva. Takođe, tu je i komanda Toggle Expand koja određuje da li će se imena jedinice pretvarati u puna imena (Npr. DF0: u MojLepiDisk: ili Fonts: u Dpaint fonts/). Ovo je od neprocenjive važnosti kada radimo sa dve disk jedinice u kojima su diskete sa istim imenom, jer proširivanjem na puno ime u takvoj situaciji dolazi do beznadežnog zbunjivanja računara.

Do sada smo pričali o relativno uobičajenim stvarima. Pripremite se za mnogo lepše i zanimljivije mogućnosti. Ukoliko na neku jedinicu ili direktorijum kliknemo prvo levim, a odmah zatim i desnim tasterom, otvara se novi prozor u kome će biti izlisten direktorijum. Dakle, moguće je pred očima imati istovremeno

više spiskova datoteka. Ako dva puta kliknemo na neku datoteku, DM2 će pokušati da odredi njen tip i da učini nešto sa njom. U originalnoj varijanti tipovi datoteka koji se prepoznaju su: IFF, arhivirane i tekstualne. Sve ostale datoteke će nam prikazati svoj sadržaj u heksadecimalnom obliku. ILBM i ACBM slike će biti prikazane, 8SVX zvuci odsvirani, dok će za ANIM datoteke biti prizvan u pomoć program View koji biste morali da imate negde na disketi. Arhive će biti raspakovane ako su na disketi programi tipa ZOO, Arc ili LhArc, u zavisnosti od toga koji je od njih napravio datoteku. Ako se radi o tekstu, biće vam omogućeno da ga pročitate.

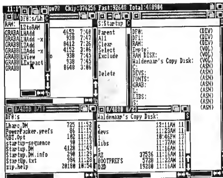
Međutim, sve ove stvari blede pred činjenicom da je DM2 moguće promeniti toliko da ga više ni njegov rođeni stvoritelj neće prepoznati. Za to služe tzv. Script datoteke. U njima se nalaze komande koje DM2 prepoznaje i moguće ih je izvršiti Run DM Script naredbom u Tools meniju. Menjanje komandi i menija postaje neverovatno lako. Ukoliko želite da dodate, recimo, komandu Edit, odaberete komandu Add Command i u polje za unos otkucate nešto nalik ovom: Edit, 10, External C:Ed %s. Edit je ime nove naredbe, 10 je broj koji kodira boju slova i pozadine, ostatak je telo komande. External je naredba DM2 koja služi za pokretanje spoljnih programa (otuda joj i ime), C:Ed je ime editora u C: direktorijumu, a %s označava datoteku koju smo izabrali i šalje se editoru kao argument pri startovanju. Veoma sličan je postupak za menjanje menija. Takođe, možemo dodati i nove tzv. autokomande. To su one koje se izvršavaju kada dva puta kliknemo na neku datoteku. Prvi parametar im je niz bajtova po kome možemo prepoznati neki tip datoteke, a drugi niz komandi za DM2. Na primer, da bismo bili u stanju da čitamo tekstualne datoteke kompresovane programom PowerPacker treba nam ovakva komanda: AddAutoCmd PP20, External C:PPShow %s. Autokomande se zadaju isključivo preko Script datoteka. Ovih ima, u principu, dva tipa. Prvi određuje celokupan izgled programa i nalazi se u s: direktorijumu pod nazivom StartUp.DM. Script datoteka ovog tipa se izvršava uvek kade startujemo DM2, a možemo je kreirati pozivanjem opcije Save Config iz Project menija. Ona je čisto tekstualna, tako da je kasnije možemo menjati pomoću bilo kog editora. Drugi tip Script datoteka obično definiše logički povezane naredbe u jednom komandnom prozoru (npr. naredbe za rad sa programima za arhiviranje). One se startuju naredbom Run DM Script, a kreiraju se ili u editoru ili direktno u DM2, pa se snimaju naredbom Save Cmd Window iz Project menija. Pored toga, DM2 može raditi na bilo kojoj vrsti ekrana. Moguće je potpuno promeniti paletu, font, kao i broj i položaj prozora sa kojima se radi. Najveći problem predstavlja nedostatak uputstva koje bi opisalo sve naredbe koje DM2 poseduje. Međutim, ako ne nameravate da nabavite originalnu verziju (što vam jako preporučujem), pokušajte sa Watchers Utility diskom broj 12. Na njemu se nalazi DM2 uz kompletno uputstvo koje je neki vredni pirat otkucao. Iako je veoma obimno (oko 40 strana), vredi ga odštampati.

Još jedna predivna stvar koju DM2 poseduje, to je AREXX port. Za one koji ne znaju, to je programski jezik koji omogućava razmenu podataka, povezivanje i indirektan rad sa aplikacijama. To znači da DM2 može da startuje AREXX programe koji će upravljati drugim aplikacijama. Takođe možemo pisati programe koji će se obraćati DM2 u cilju postizanja komplikovanijih operacija. Program napisan u AREXX-u može da naredi da DM2 izvrši bilo koju od ugrađenih naredbi, uz mogućnost pravljenja petlji, uzimanja argumenata sa tastature i mnogih drugih lepih stvari. Sve u svemu, ova opcija znatno proširuje područje primene DM2. O AREXX-u ćemo opširnije pisati neki drugi put.

Naravno, svakom programu je moguće naći neke zamerke. DM2 ih ima nekoliko. U koncepciji autokomandi nedostaje mogućnost prepoznavanja datoteka na osnovu imena. To nam onemogućuje da imamo autokomandu za sviranje modula. Takođe, otežava pisanje autokomandi koje bi startovale AREXX ili DM2 Script datoteke. Dalje, nemoguće je prekinuti proces formatizovanja ili kopiranja disketa. Uopšte, na taj deo programa imam najviše primedbi. Čini se veoma nedorađen. Postoji i nekakva nekompatibilnost sa programom CacheDisk tokom kopiranja disketa. Tu su i neki bagovi, naročito u delu za konfiguraciju za štampač. Izgleda da se DM2 prilično sukobljava sa drajverom za štampač, što rezultuje relativno ružnim ispisom datoteka.

Sada možemo da rezimiramo. Iako je DM2 izuzetno moćan program, mogu ga koristiti gotovo svi, od početnika do eksperata. U osnovnoj konfiguraciji to je program koji veoma olakšava rad sa datotekama, dok ga iskusniji korisnici mogu učiniti potpunom zamenom za razne SHELL programe. Naravno, ovo otvara pitanje: šta koristiti? Osnovna prednost DM2 leži u tome što je izuzetno kratak, mnogo kraći od programa iz iste klase (npr. Directory Opus). Zajedno sa potrebnim pratećim programima (programi za arhiviranje, editor, program za prikazivanje animacija i sviranje modula) DM2 sistem će zauzeti najviše oko 300 KB. Ovo ga čini veoma pogodnim za sisteme bazirane na disk jedinicama. Bez obzira na zamerke koje sam izneo, ozbiljno razmislite o usvajanju DM2 kao programa za rad sa datotekama.

Vladimir Jovičić



Vodič za autostopere kroz Amigu

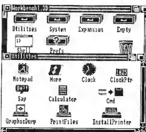
O, vaskoliki vlasnici najboljeg kućnog računara na svetu (a i šire), pozdravljam vas. Obraćam se onima koji su do sada u svoju AMIGU ubacivali samo igre. Obraćam se i onima koji su tek sada dobili računar. Takođe, i svima koji nisu sigurni u svoje znanje i hteli bi da ga povećaju i utvrde (oni nam se mogu i kasnije pridružiti). Kao što znate, za svaku novu zemlju u koju putujete, potreban vam je vodič. Ja ću pokušati da vas vodim kroz čudesni svet AMIGE. A svi već znaju da je najlepše putovati auto-stopom. Zato će ovo biti vaš Vodič za autostopere kroz AMIGU. Pisaću najviše o AMIGI 500, zato što većina smrtnika poseduje upravo ovaj model, uključujući i mene. Iz veoma sličnih razloga, pisaću uglavnom o starijim verzijama operativnog sistema (1.2 i 1.3). Neka vas to ne brine, vrli korisnici novih AMIGA. Bićete u mogućnosti da ove stvari isprobate i na vašim supernovim modelima. Neka se ne ljute oni koji već znaju stvari o kojima ćemo pisati u prvih nekoliko nastavaka. Mora se pomoći i apsolutnim početnicima. No, dobro, da počnemo.

Pretpostavljam da svi vi ipak umete da uključite sve kablove u prave utičnice i da na vašim stolovima (podovima, krevetima, plafonima, stolicama) veselo zuje MOTOROLE. Sprava koja emituje dosadan kliktavi zvuk, a nalazi se sa desne strane vašeg računala je disk jedinica. Ona se javlja zato što je gladna disketa. Nahranimo je onom na kojoj piše WORKBENCH 1.2 ili 1.3 ili više. Prethodno valja zaštititi disketu od pisanja. To se čini povlačenjem male, crne (ili crvene ili plave ili roze ili...), plastične stvari (ne mogu joj smisliti bolje ime) na gore. Ona je locirana na poleđini diskete u gornjem levom uglu. Ovaj postupak bi trebalo da napravi mali otvor u pomenutom uglu vaše diskete. Sada se na nju ne može ništa upisati. Kada ubacimo našu disketu, ruka sa ekrana nestaje. Odlično.

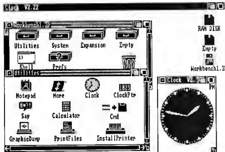
Sada imamo 45 do 60 sekundi dok AMIGA učita potrebne stvari. Obratite sada pažnju na malu sivu spravu koja bespomoćno leži kraj kompjutera. To je miš. Ukoliko ga pomerite opazićete da se na ekranu pomera nekakva strelica. Ona se naziva pointer. Na mišu se nalaze dva tastera. Onaj levi je selekt, a desni je meni taster. Kada koristimo levi taster obično zborimo o kliku po nečemu. Akcije desnog tastera se nazivaju odabiranjem opcija iz menija. Ako sada pogledate na svoj ekran, na njemu ćete videti nekakav okvir. To je prozor. U vrhu ekrana se nalazi zaglavlje prozora (ili ekrana, kada na njemu nema prozora). U uglovima (gornjem levom i desnom, a bogami i donjem desnom) možete videti nekoliko misterioznih simbola koje ćemo nazvati ružnim imenom gadžeti. Zaglavlje obično sadrži ime prozora i samo predstavlja jedan (uh!) gadžet. Tekst koji piše u prozoru govori o verziji operativnog sistema (OS) koja se nalazi u stalnoj memoriji vašeg računara, kao i o godini u kojoj je taj OS počeo da se koristi. Nešto kasnije ćete videti i verziju WORKBENCH-a koji se trenutno učitava (ili se već učitao). U toku učitavanja, doći će i do pokušaja očitavanja vremena iz internog časovnika koji se nalazi u memorijskom proširenju (ako ga posedujete). Ukoliko nema sata, neke verzije OS će vas obavestiti o tome porukom 'Battery Backed up Clock not found'. Kada se proces podizanja sistema (Boot) završi, prozor će nestati, a pred vama će biti WORKBENCH.

Na ekranu se nalaze najmanje dve sličice disketa. One se zovu ikone. Ispod svake ikone se nalazi ime diskete. Ona sa nazivom RAM Disk se odnosi na astralnu disk jedinicu koja se nalazi u memoriji računara. Ponaša se u potpunosti kao i obična disk jedinica, osim što svi njeni podaci nestaju kada isključite ili resetujete računar. Sa druge strane, RAM Disk je nebrojeno mnogo puta brži od disk jedinice. Druga ikonica predstavlja disketu koja se nalazi u disk jedinici. Sada možemo iskoristiti miša da otvorimo disketu. To ćemo učiniti tako što ćemo dva puta kliknuti po nekoj ikoni. Preporučujem vam da to učinite sa ikonom koja predstavlja WORKBENCH disketu. Na ekranu će se pojaviti prozor sa mnogim ikonama. Disketa se zatvara tako što zatvorimo njen prozor jednostrukim klikom po (joj!) gadžetu koji je u levom gornjem uglu prozora. Ove stvari se mogu postići i korišćenjem menija. Prvo kliknemo (jedanput) na željenu ikonu. Zatim držimo desni taster miša i pomerimo pointer u vrh ekrana. Tu će se pojaviti meniji. U levom uglu se nalazi reč Workbench. Ukoliko dovedete pointer na nju, pojaviće se tabelica sa opcijama koje taj meni sadrži. Opciju odaberemo tako što (i dalje držeći desni taster pritisnut) dovedemo pointer na jednu od njih. Ona će se invertovati (izmeniće se boje slova i pozadine). Tada možemo otpustiti desni taster. To je odabiranje opcije iz menija. Odaberite opciju Open i ponovo će se pojaviti naš prozor.

Ikone u njemu predstavljaju direktorijume (to su one što liče na fioke) i datoteke (sve ostale). Ako disketu zamislimo kao orman, onda su datoteke papiri, a direktorijumi fioke u kojima imamo



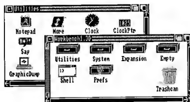
još papira. Međutim, za razliku od ormana, ovde fioke mogu da sadrže i druge fioke. Ukoliko otvorite neku od njih, dobićete nove prozore sa još ikonica. Kada na ekranu ima više prozora, verovatno će jedni prekriveti druge. I za to ima leka. Rekao sam da zaglavlje predstavlja jedan gadžet (zamislite, ovaj put nisam kukao). Kada pritisnete i držite levi taster dok je pointer na zaglavlju, možete da pomerate ceo prozor mišem. Ovaj postupak se zove vućenje ili dragging. Ukoliko je prozor premalen da bi se videle sve ikone, možete mu promeniti veličinu koristeći isti postupak na gadžet u donjem desnom uglu. Oni u gornjem desnom uglu služe da neki prozor pošaljemo iza ili ispred svih ostalih. Njih koristimo jednostavnim kliktanjem. Postoje još i strelice koje omogućuju da vidimo trenutno skrivene delove prozora. Isti efekat se postiže dejstvovanjem ne gadžete koji se nalaze između strelica. Prvi otvoren prozor sadrži i pokazivač popunjenosti diskete. Ovaj se nalazi sa leve strane. Taj prozor inače predstavlja korenski direktorijum, zato što su direktorijumi orgenizovani kao drvo.



Sada pokušajte da u nekom od prozora pronadete ikonu sa slikom sata. Ona će se nalaziti ili u korenskom ili u Utilities direktorijumu. Otvorite je. Ovako se startuju programi iz Workbench-a. Kliknite negde u prozoru u kome je sat. Naziv u zaglavlju će biti ispisan jasnim slovima. Sada je ovaj prozor aktivan. Pregledajte menije desnim tasterom. Videćete da se razlikuju. Svaki program može imati svoje menije. Ukoliko u meniju Type odaberete neku od opcija, promenićete način na koji se prikazuje vreme. Sada možete ugasiti sat kliktanjem na gadžet za zatvaranje prozora. Selektujte opet ikonu sata, ali ga nemojte startoveti. Iz menija (opet su se promenili, zar ne?) Workbench odaberite opciju Info. Pojaviće se neki podaci o programu Clock. Da se oozabavimo malo opcijama koje Workbench poseduje. U prvom meniju (Workbench) već smo upoznali Open, Close i Info. Duplicate služi za pravljenje kopije diskete. O tome malo kasnije. Rename opcijom možemo promeniti ime datoteci ili disketi. Discard će obrisati zadatu datoteku. U meniju Disk možemo formatizovati novu disketu opcijom Initialize i isprazniti kantu za đubre opcijom Empty Trash. O meniju Special govorićemo nekom drugom prilikom.

U cilju daljeg eksperimentisanja, nužno je da napravimo kopiju Workbench diskete. Prvo zatvorite sve otvorene prozore. Jednom kliknite na ikonu Workbench diskete i odaberite opciju Duplicate. Ovo će startovati program za kopiranje disketa. Kada bude tražen FROM disketa ubacite Workbench disketu pa kliknite na Continue gadžet, a za TO disketu ubacite neku praznu. Posle nekoliko izmena disketa imaćete klon Workbench-a koji će se zvati Copy of Workbench. Sada možete resetovati računar (istovremenim pritiskom na levi i desni AMIGA taster i Ctrl taster). U disk jedinici neka bude kopija Workbencha. Od sada ćemo raditi samo sa njom. Sistem će se opet podići. Sada kliknite na ikonu diskete i odaberite opciju Rename. Možete svoju disketu nazvati bilo kojim imenom. Isto možete učiniti sa bilo kojom datotekom ili direktorijumom.







Za kraj da kažemo kako se kopiraju datoteke. Otvorite i Workbench i RAM disk. Sada neku od ikona iz Workbench prozora (npr. Clock) povucite u prozor RAM diska. Vrlo brzo će se pojaviti nova ikona. Tako se kopiraju i fioke. Ako želite da datoteku prekopirate na neku drugu disketu ili u neki direktorijum – postupak je isti, samo je odredišni prozor različit. Kanta za đubre (Trashcan) je samo još jedna fioka. U nju odvlačite datoteke koje vam više nisu potrebne. Medutim, one će ostati žive i zdrave sve dok ne odaberete opciju Empty Trash.

Mislim da bi ovo bilo dovoljno za prvi put. Pokrili smo osnovne elemente tzv. WIMP (Window Icon Mouse Pointer) koncepcije. Možda vam se stvari koje smo objasnili u ovom tekstu čine suviše jednostavnim. Nemajte brige, uskoro ćemo pričati i o znatno komplikovanijim operacijama vezanim za vaš računar. Do sledećeg puta želim vam što više eksperimentisanja i novih ideja. Sva pitanja koja imete pošaljite Redakciji, a ja ću na njih sa zadovoljstvom odgovoriti. Hvala na pažnji i srećno!

Vladimir Jovičić

Počeci

DOS za totalne početnike

Bivši vlasnici 8-bitnih kompjutera često imaju velikih problema prilikom privikavanja na novu mašinu. Jedna od najvećih smetnji je upravo nepoznavanje DOS-a.

Rad sa diskom predstavlja jednu od najvažnijih karakteristika svakog ozbiljnijeg računara, pa prema tome i Amige. Na disku se nalaze programi koje računar učitava i izvršava, pa se veliki deo radnog vremena utroši na komunikaciju sa ovim memorijskim medijumom. Prema tome, ukoliko ste tek počeli da se bavite Amigom, preporučujemo vam da pre svega naučite kako se radi sa diskom, odnosno DOS-om. Tek kada to savladate, možete razmišljati npr. o izučavanju nekog programskog jezika za Amigu. Jednostavno, sve se, manje-više, svodi na rad sa diskom. Ovde nemojte da vas zbunjuje termin disk koji ćemo koristiti. Pod diskom podrazumevamo disketnu jedinicu (disketu) ili hard disk (odnosno jednu njegovu particiju), pa čak i RAM disk, pošto se sve ove stvari tretiraju na skoro identičan način od strane operativnog sistema.

Kao što smo spomenuli u prošlom broju, DOS predstavlja skraćenicu od Disk Operating System (disk operativni sistem). Uopšteno govoreći, to je deo računara koji se bavi svim aspektima rada sa diskom. Sa gledišta korisnika, rad u DOS-u se uglavnom svodi na kucanje komandi i startovanje programa. Amiga, kao što je poznato, koristi specijalno razvijeni DOS koji se, zahvaljujući nekim karakteristikama i primenjenim rešenjima, razlikuje od DOS-a korišćenog na drugim računarima (npr. MSDOS za PC). Osim toga, AmigaDOS se neprekidno razvija, pa trenutno postoji više njegovih verzija, npr. 1.2, 1.3, 2.0, itd. Novije verzije imaju proširene mogućnosti i donose neke izmene u komunikaciji između korisnika i računara, tj. olakšavaju rad.

Međutim, DOS je prilično složena stvar, pošto se sastoji od velikog broja elemenata vezanih za njegovo normalno funkcionisanje. Stoga smo odlučili da, počev od ovog broja, našim čitaocima pomognemo u savladavanju ove (ne baš jednostavne) materije. Opisaćemo postupno sve sastavne delove DOS-a, a u ovom broju ćemo se zadržati na nekim osnovnim pojmovima koji su bitni za rad diska na Amigi.

Disketa bez tajni

Svaka Amiga (pa i svaki drugi kompjuter) isporučuje se sa ugrađenom disketnom jedinicom (drajvom), što predstavlja minimum za rad. Amigina disk jedinica radi sa standardnim disketama formata 3.5 inča. Koriste se dvostrane (DS - Double Sided) diskete, dvostruke gustine (DD - Double Density). Osim ovih, postoje i diskete četvorostruke gustine (HD - High Density), koje su skuplje i namenjene disk drajvovima većeg kapaciteta. Neki vlasnici Amiga koriste i ove diskete u svom radu (valjda u nedostatku običnih?), ali naša praksa pokazuje da većina Amiginih drajvova ima problema sa njima. Osnovna pravila pri radu sa disketama kažu da ih treba držati podalje od izvora jakog elektromagnetnog polja (npr. monitora ili zvučnika). Zatim, nije dobro prstima dodirivati osetljivu magnetnu površinu, a treba izbegavati i svako jače pritiskivanje diskete (naročito kada po njima nešto pišete ili brišete). Ako se ne pridržavate ovih mera, može doći do pojave neprijatnih Read/Write grešaka (naročito ako su diskete slabijeg kvaliteta) i takve diskete više nisu za upotrebu. Takođe, treba biti pažljiv i prilikom stavljanja i vađenja diskete iz drajva. Nemojte to raditi pod uglom, jer se može desiti da polomite osetljive mikroprekidače ili čak glavu diska (što se nekolicini mojih drugova već dogodilo).

Diskete od 3.5 inče, osim što su male i izuzetno praktične, imaju i odlično rešenu zaštitu od brisanja: dovoljno je mali plastični poklopac dovesti u takav položaj da se pojavi rupa. U tom slučaju je svako dalje upisivanje ili brisanje podataka sa diskete hardverski onemogućeno. Na svakoj Amigi (ili disk jedinici) postoji i dioda (LED) koja signalizira okretanje motora disk drajva. U tim trenucima Amiga najverovatnije učitava ili zapisuje podatke na disketu. Zbog toga pre vađenja disketa treba obavezno sačekati da se ova dioda ugasi. U protivnom možete izgubiti podatke (ako ih je u tom trenutku računar snimao) ili čak oštetiti disketu (mada se ovo vrlo retko dešava). Kod nekih igara ova dioda stalno svetli, pa pri menjanju disketa morate odstupiti od ovog pravila.

Formatiranje i kopiranje disketa

Kada kupite novu disketu, ne možete odmah početi da snimate svoje podatke na nju. Ako pokušate to da uradite, javiće se poruka „Not a DOS disk", tj. računar ne prepoznaje ubačenu disketu. Da bi disketa mogla da se koristi, prethodno mora da se formatira. Ista priča važi i za vlasnike hard diskova, pošto hard diskovi iz prodavnica obično stižu neformatirani.

Prilikom formatiranja, računar na medijumu upisuje razne kontrolne informacije na osnovu kojih će kasnije moći da pristupa disku. Prilikom svakog formatiranja briše se sadržaj i proverava ispravnost svake trake na disku. Disketa (disk) može se formatirati i kasnije, proizvoljan broj puta, kada poželite npr. da izbrišete sve podatke sa nje. Međutim, ako prilikom formatiranja dođe do greške, nastaju problemi. Tada je najverovatnije uzrok neispravna disketa, tj. neki njen deo (ovo se može javiti ako je disketa lošijeg kvaliteta). Amiga takvu disketu ne može koristiti, bar ne za normalan rad u DOS-u. Doduše, postoje programi koji omogućavaju čak i takve stvari, ali ne smemo vam preporučiti njihovo korišćenje. U praksi se mogu naći i diskete koje ponekad dobro rade, a nekad ne. Neke od njih za vreme okretanja ispuštaju čudan zvuk „tiktanja", što je znak da disketa nije pouzdana. Ipak, sve ovakve diskete najbolje je baciti ili koristiti za nešto drugo (npr. za snimanje nevažnih igara). Kasniji gubitak podataka na njima može vas mnogo skuplje stajati.

Posle formatiranja, disketa je spremna za snimanje vaših programa i podataka. U početku će sav prostor na disketi biti slobodan i iznositi nešto manje od 880 KB (tačnije 837 KB, o razlozima smo pisali u prethodnom broju).

Prilikom formatiranja (a i kasnije) korisnik može da se opredeli za neko ime diskete (diska). Ime diska predstavlja bilo koji niz znakova maksimalne dužine 30 karaktera. Videćemo kasnije da ovo ime kod Amige ima mnogo veći značaj (u poređenju sa ostalim računarima), pošto se na osnovu njega mogu tačno identifikovati pojedine diskete.

Važnu operaciju predstavlja i kopiranje disketa. Kopiranje se izvodi pomoću odgovarajućeg programa. Prvo se u drajv stavi izvorna (Source) disketa koju želimo da iskopiramo. Zatim treba sačekati da se podaci sa ove diskete učitaju u operativnu (RAM) memoriju računara. Posle toga (kada se pročita cela disketa ili popuni memorija) računar zahteva da stavimo odredišnu (Destination) disketu, na kojoj će biti napravljena kopija. Sada se podaci iz memorije snimaju na ovu disketu i to na isto mesto gde su se nalazili na originalnoj. Ukoliko operativna memorija računara nije bila dovoljna za presnimavanje cele diskete, čitava operacija se izvodi u više navrata. Računar će vas pravovremeno obavestiti kada treba da stavite u drajv potrebnu disketu. Ipak, najbolje je ako su vam na raspolaganju dve disk jedinice. Tada se kopiranje obavlja na sličan način, samo brže (odjednom) i bez potrebe da se menjaju diskete (pri tom je potrebna količina memorije daleko manja).

Prilikom kopiranja može se uključiti i opcija za verifikaciju. U tom slučaju se snimljeni podaci (kopija) automatski proveravaju, tj. učitavaju i porede sa sadržajem memorije. Ukoliko prilikom snimanja računar prijavi grešku, odredišna disketa je neispravna i treba probati sa nekom drugom. Međutim, greška se može javiti i prilikom čitanja sa originalne diskete, što je znak ili da ova disketa nije dobra, ili možda snimak na njoj nije u redu.

Napomenimo da se prilikom kopiranja automatski vrši i formatiranje, pošto se dobija kopija identična originalu. To znači da diskete pre kopiranja nije neophodno formatirati, pogotovo ako se kod kopiranja uključi opcija za verifikaciju.

Zapis na disketi

Kako izgleda zapis na Amiginoj disketi? Svaka disketa je podeljena na 80 koncentričnih traka (Track), koje su numerisane od 0 do 79. Nulta traka se nalazi kod ivice diskete, dok je traka pod brojem 79 najbliža centru. Svaka traka se, zatim, softverski deli na 11 sektora (Sector), koji se označavaju brojevima od 0 do 10. Sektori se mogu zamisliti kao kriška sira, odnosno njihovi kružni odsečci. Svaki sektor obuhvata 512 bajtova podataka. Pošto se kod disketne jedinice podaci snimaju sa obe strane diskete (postoje dve glave), u ob-

zir treba uzeti i broj strana (Side), koji može biti 0 ili 1. Ukupan kapacitet diskete dobija se množenjem svih ovih vrednosti i iznosi tačno 880 KB.

Elementarna jedinica zapisa na disku je blok (Block) i sastoji se od 512 bajtova. Svaku disketu možemo posmatrati kao seriju blokova sa logičkim brojevima od 0 do 1759. Hard diskovi i ostali nestandardni mediji organizovani su na sličan način kao i disketa, samo sa različitim brojem traka, sektora i glava, odnosno maksimalnim brojem blokova.

Neki blokovi na disketi imaju specijalno značenje. Prva dva bloka (dakle, prva 1024 bajta), tj. blokovi 0 i 1, su na svakoj disketi rezervisani za tzv. BootBlock. Ovde se npr. nalazi informacija o tome da je u pitanju disketa snimljena u standardnom AmigaDOS formatu. Međutim, disketa sa kojih se može podići sistem (tj. instalirane diskete) imaju ovde snimljen tzv. sistemski Boot. Drugim rečima, one pokreću računar posle resetovanja, kada se na ekranu pojavi slika diskete (primer je Workbench disketa). Druge diskete kod kojih ovo nije slučaj, imaju „prazan" Boot, tj. nisu instalirane. Svaka sveže formatirana disketa nalazi se upravo u ovakvom stanju. No, upotrebom odgovarajuće komande, svaka neinstalirana disketa može se lako učiniti sistemskom.

Specijalnu ulogu ima i tzv. RootBlock koji se nalazi na „sredini" diskete, odnosno na 40-toj traci, nultom sektoru i prednjoj strani diskete (ili, ako više volite, pod rednim brojem 880). Ovde se nalaze osnovna informacija o imenu diskete, datumu kreiranja i još nekim korisnim stvarima koje će biti jasne kasnije. Ovo je ujedno i sve što se na Amiginim disketama nalazi na fiksnom mestu. Svi ostali blokovi mogu biti raspoređeni bilo gde na disketi, mada Amiga teži da ih drži što bliže Root-u (sredini), jer se na taj način smanjuje vreme pristupa.

Pomenimo još jednu vrstu bloka, koji nosi naziv Bitmap. On se može nalaziti na bilo kom mestu diskete, osim nultog, prvog i 880-tog bloka. Bitmap blok, kao što mu ime kaže, čuva informaciju o tome koji su blokovi na disketi trenutno popunjeni (tj. iskorišćeni za snimanje programa i podataka), a koji su prazni. Interesantna stvar u vezi sa Bitmap blokom je da on na tekućoj disketi može biti ispravan ili ne. AmigaDOS može lako proveriti njegovu ispravnost, pretraživanjem svih iskorišćenih blokova na disketi, što se u literaturi naziva Validating. AmigaDOS proverava da li je Bitmap blok ispravan (i da li uopšte postoji) svaki put posle ubacivanja nove diskete u drajv. Sada vam je verovatno jasno zbog čega se tada pali dioda i Amiga učitava nešto sa diskete. Ako nešto ne bude u redu, biće aktiviran specijalan program koji sortira sve blokove na disku.

Takođe, verovatno ste primetili da Amigina disk jedinica svakih par sekundi ispušta čudan zvuk „klik", kada se disketa ne nalazi u drajvu. To je sasvim normalno, pošto Amiga na taj način (softverski) stalno proverava da li je umetnuta nova disketa ili ne. Većina drajvova može ovo uraditi i hardverski, ali konstruktori Amiginog operativnog sistema nisu iskoristili tu mogućnost.

Kao što ste do sada verovatno zaključili, Amiga koristi specifičan format zapisa na disku, koji ima vrlo malo sličnosti sa formatom zastupljenim kod drugih računara. Zbog toga je Amiginu disketu gotovo nemoguće pročitati na nekom Atariju ili PC-u. Međutim, obrnut postupak je izvodljiv. Amige može, zahvaljujući fleksibilnom hardveru, da emuliraju zapis diskete na tim računarima, korišćenjem odgovarajućeg programa (Dos2Dos, CrossDos...).

Fajlovi i direktorijumi

Na disku se, kao što znate, nalaze svi programi i podaci koje računar koristi u svom radu. Primera radi, program može biti neki tekst editor, dok podatke predstavljaju tekstovi koji su u njemu otkucani. Svi programi i podaci smeštaju se na disku u obliku celina koje se naziva datoteka ili fajl. Svaki program npr. predstavlja jednu datoteku na disku. Termini datoteka i fajl se ravnopravno koriste, jedino što je reč fajl engleskog porekla (File).

Gomilanjem fajlova, brzo bi se desilo da rad sa diskom postane vrlo nepregledan. Zamislite samo kada se na istom mestu nađe više stotina različitih fajlova! Zbog toga su uvedeni direktorijumi. Reč „fioka", koji je za ovo prihvaćen od strane nekih domaćih izdavača, nećemo koristiti. Dakle, direktorijum služi za smeštanje određene grupe fajlova na istom mestu. Svaki direktorijum predstavlja posebnu logičku celinu, a njihov broj nije ograničen. Direktorijumi su naročito važni za vlasnike hard diskova, jer ih oni moraju racionalno koristiti.

Osnovni direktorijum na disku naziva se korenski (Root). On se uvek nalazi na svakoj disketi ili particiji hard diska (automatski se kreira posle formatiranja). U Root-u se mogu nalaziti proizvoljne datoteke, ali i novi direktorijumi. Pravljenje (otvaranje) narednih direktorijuma je opciono (po želji korisnika). Svaki direktorijum predstavlja posebnu celinu i sadrži novu grupu fajlova i/ili direktorijuma. U svakom direktorijumu može se, opet, otvoriti proizvoljan broj novih direktorijuma (koristi se i izraz poddirektorijumi), čime se povećava nivo direktorijuma. Ako korenski direktorijum zamislite kao koren drveta (najniži nivo), onda ostali direktorijumi predstavljaju njegovo stablo i grane. Fajlovi u okviru ovih direktorijuma mogli bi se prikazati kao listovi na tim granama. Ako direktorijume otvarate jedan unutar drugog, stablo postaje sve više (nivo se povećava). Na ovaj način gradi se drvo ili stablo direktorijuma diska (Tree). Fajlovi koji su najudaljeniji od korenskog direktorijuma, nalaze se na vrhu drveta (najviši nivo). Spisak svih datoteka (i direktorijuma) u nekom direktorijumu naziva se katalog. U praksi je često potrebno proći čitav put kroz drvo počev od Root-a sve do željenog fajla ili direktorijuma, što se u literaturi naziva staza (Path).

Važan pojam u radu svakog DOS-a je tekući (Current) direktorijum. To je direktorijum u okviru koga se vrše sve tekuće operacije sa diskom, npr. učitavanje fajlova u memoriju. Ilustracije radi, to je kao kada otvorite jednu fioku ili uzmete jednu granu drveta. Naravno, tekući direktorijum se može lako promeniti. Tako npr. možete „ući" u neki poddirektorijum (navođenjem njegovog imena), koji se nalazi na većem nivou od tekućeg, i pogledati šta se tamo nalazi. Ako posle toga želite da se vratite (na prethodni nivo), zatražićete roditeljski (Parent) direktorijum. Takođe, postoji jednostavan način da se uvek vratite u osnovni (korenski) direktorijum (Root).

Kod Amiga ne postoje ograničenja u pogledu broja fajlova u jednom direktorijumu, kao ni u pogledu broja otvorenih direktorijuma ili nivoa poddirektorijuma. Jedino ograničenje je fizički kapacitet diska. Niko vas ne sprečava da npr. napravite 100 poddirektorijuma jedan u drugom! Pitanje je samo koliko bi to imalo smisla. Vlasnici hard diskova u praksi koriste najviše 5-6 nivoa poddirektorijuma, dok je na disketi ovaj broj još manji, zbog malog kapaciteta samog medijuma. Napomenimo da je podela fajlova po direktorijumima logičkog tipa - nije bitno gde se ti programi i podaci na disku fizički nalaze.

Karakteristike fajlova i direktorijuma

Svi fajlovi i direktorijumi imaju svoje ime (FileName). Ime je osnovno obeležje, jer služi za identifikaciju svakog objekta. To znači da dve datoteke (kao ni dva poddirektorijuma) u istom direktorijumu ne mogu imati isto ime. Ako npr. pokušate da snimite datoteku pod imenom koje već postoji u tom direktorijumu, stara datoteka sa istim imenom će biti obrisana. Međutim, pravljenje fajlova (ili direktorijuma) sa istim imenom je dozvoljeno ako se oni nalaze u različitim direktorijumima. Kod AmigaDOS-a, ime fajla ili direktorijuma može biti dugačko do 30 karaktera. Za razliku od drugih računara (PC, Atari...), ovde ne postoje nikakva ograničenja u pogledu zadavanja imena. Mogu se koristiti svi znaci iz karakter seta, mala i velika slova, brojevi, znaci interpunkcije itd. Postoje i znaci koji u DOS-u imaju specijalno značenje (npr. džokeri). Međutim, čak se i oni mogu koristiti kao deo imena, naravno, uz malo trikova.

Važna karakteristika svakog fajla je njegova dužina (Length ili FileSize), pošto svaka datoteka čini povezanu celinu. Dužina se najčešće izražava u bajtovima. Najkraće datoteke su prazne, tj. imaju dužinu nula, dok veličina najdužih datoteka nije ograničena i zavisi samo od raspoloživog prostora na disku. Moguće je npr. (na hard disku) napraviti jednu datoteku dužine 10-tak ili više MB! Prilikom računanja treba imati u vidu da npr. datoteka dužine 10000 bajtova na disku zauzima nešto više prostora, zbog raznih Header-a i ostalih kontrolnih informacija. Što se tiče direktorijuma, njihova dužina u bajtovima se ne definiše.

Postoje i druga obeležja koja se vezuju za svaki objekat na disku. Jedno od njih je i datum (Date). Najkraće rečeno, uz svaki fajl i direktorijum automatski se beleži i tačno vreme kada je taj objekat kreiran, tj. kada je nad njim učinjena poslednja izmena. To znači da se posle svake promene u nekoj datoteci ili direktorijumu, umesto starog upisuje tekuće vreme i datum. Značaj ove činjenice shvatiće tek vlasnici Amiga opremljeni časovnikom realnog vremena i hard diskom.

Osim ovoga, svi fajlovi i direktorijumi mogu imati i svoj komentar (Comment ili FileNote), čija maksimalna dužina iznosi 116 karaktera. Sa stanovišta računara, komentar se ignoriše. Važnu stvar, međutim, predstavljaju tzv. bitovi zaštite (Protection Bits) koji dodatno karakterišu svaki fajl i direktorijum. Svaki od bitova može biti setovan (upaljen) ili resetovan (ugašen). Novije verzije AmigaDOS-a (počev od 1.3) imaju 8 ovakvih bitova, a njihova stanja određuju da li je npr. objekat moguće obrisati, čitati i menjati, da li se može izvršiti, da li je sakriven itd.

Vladimir Pudar

Kontakti

Poštovani čitaoci,

Ovaj prostor namenili smo za vaša pisma, koja se odnose na koncepciju lista, vaše primedbe predloge itd Svima koji su nam pisali zahvaljujemo na korisnim i sasvim primenljivim savetima Oni se izvrsno uklapaju u razmišljanja naše redakcije Verujemo da će sledeći brojevi sadržati najveći deo onoga što odgovara vašim predlozima

Pozivamo vas da nam pišete i dalje. Slobodno šaljite pisma u kojima ćete postavljati konkretna pitanja iz oblasti softvera i hardvera Trudićemo se da odgovorimo svima koji imaju bilo kakvih problema sa prijateljicom

Pišem vam prvi put (pa naravno da vam pišem prvi put), i želeo bih da vas pohvalim i da vas malo kritikujem (što je sasvim normalno)

Bilo je krajnje vreme da neko izda časopis posvećen isključivo Amigi

Sviđa mi se koncepcija lista i kvalitet papira Hteli ste da povećate broj strana? E, pa, evo nekoliko (besplatnih) saveta

1. Mogli biste da posvetite par strana pitanjima čitalaca u vezi sa problemima koje imaju sa svojom „prijateljicom"

2 Da napravite nešto slično rubrici „Šta dalje" iz „Sveta kompjutera"

3 Da pored opisa igare (koji mi se dopadaju) date i ocenu za tu igru (grafika, zvuk, zaraznost, atmosfera i sl) i da obavezno napišete koliko igra zauzima disketa i da li je potrebno proširenje

A sad kritika (uahahaha!!!!)

Mislim da su vam opisi avantura i strategija predugački Bolje bi bilo da ih malo skratite tako da bude mesta za još neku (dobru) igru

Takođe mislim da bi trebalo uvesti neku nagradnu igru (da povećate broj čitalaca), gde bi nagrade bile džojstici, igre, diskete i sl

I još me interesuje da li čitaoci mogu da šalju svoje opise igara, ili još bolje, da otvorite konkurs za najbolji opis neke igre

Nadam se da ćete bar razmotriti (a možda i uvesti) moje predloge

P.S. Mnogo sreće u daljem radu
(Sad vi kažete: HVALA!!)

Nenad Nikolić, Turija

Kada sam na kiosku ugledao vaš časopis posvećen samo Amigi prosto sam se zaprepastio Ovaj potez vam je pun pogodak

Svojevremeno su čitaoci od redakcije „Sveta kompjutere" zahtevali pokretanje ovakvog časopisa. Uzaludno. Bojali su se da vlasnici drugih računara ne zahtevaju isto. Pogrešili su.

Koncepcija lista i nije tako loša, ali ima stvari koje bi trebalo da se menjaju. Znam da ste morali da popunite prostor, ali da opis jedne igre zauzima čak dve strane je nedopustivo (Eye of Beholder II i Civilization). Obavezno uvedite rubriku u kojoj će čitaoci moći da postavljaju pitanja u vezi rada sa Amigom. Različiti problemi, kvarovi i sl jer bi se tu našlo za svakoga po nešto (slično kao „I/O" port u „Svetu kompjutera"). Sadržaj na celoj strani je ipak previše Ubacite malo više fotografija u boji pa makar to i povećalo cenu časopisa

Želim vam uspeha u radu i puno, puno brojeva

Beluš Staniasavljević, Kraljevo

Sviđa mi se vaša ideja o časopisu posvećenom „samo" Amigi. Pročitavši prvi broj AS-a stvarno sam se oduševio (međutim, uvek postoji neko ali), eli imam par zamerki koje bih želeo da razmotrite, bez uvrede, naravno

1) U tekstu „Reč Uredništva" pomenuli ste poboljšanje kvaliteta časopisa i povećan broj strana. Što se tiče kvaliteta, mislim da je dobar (kvalitet papira i fotografija) i da ga ne treba menjati Format časopisa (papira) mislim da je originalan i veoma prikladan za ovakvu vrstu časopisa Malo više pažnje treba da obratite na fontove (str. 8,9,13,35). Ne bi bilo loše da uvedete dva „standarda" za font Prvi (str 8) bi trebalo da se koristi kod (baš takvih) opširnijih tekstova, a drugi za sve ostalo Možda nije ni loša ideja uvođenja samo prvog fonta, jer bi tako dobili na prostoru (što znači nema povećanja broja strena)

2) A sada nešto o samoj koncepciji časopisa To što ste podelili AS na igre/sve ostalo, predstavlja dobru stvar Ne bi bilo loše da uvedete par strana za nas čitaoce, gde bi se davali predlozi za izgled časopisa i njegov sadržaj Ova rubrika bi se vremenom ugasila Dobru ideju predstavlja i otvaranje rubrike za pomoć čitaocima oko softvera, hardvere i raznih error-a Ali, nikako ne podržavam rubriku po ugledu na „Svet kompjutera" (šta dalje).

3) Što se tiče opisa igara, mislim da bi trebalo da se NE ugledate na SK Stavljanjem igrometra kod svake igre ne postiže se ništa, pošto on uopšte nije realno urađen jer nema dovoljno parametara za ocenu igre Same igre treba podeliti na prezentaciju igre, opis igre i rešenje igre (s tim što rešenje treba da sadrži i opis).

Prezentacija igre služi za predstavljanje svih vrsta igara (aventura, erkada) Ne treba da sadrži ništa od informacija kako se šta prelazi ili gde se šta nalazi, već da nam u najužim crtama kaže da li igru uzeti ili ne

Opis igre predstavlja detaljan opis (simulacije, strategije) i samo takvog ga treba i objavljivati (pohvaljujem opis za Battle isle)

Rešenje igre, važi sve isto kao i za opis igre Npr. opis ili rešenje koje ste dali za D/Generation je veoma nezgodno zbog toga što ja sad moram da čekam mesec dana da mi odgovorite na pitanje (razmislite, zar nije bilo bolje odmah napisati sve) Da se ovakve stvari ne bi dešavale, mislim da treba da razmotrite moje predloge Mislim da treba da počnete da primate i opise i rešenja od čitalaca (prezentacije vršite sami) i da ih prikladno honorarišete (naravno, ukoliko je tekst objavljen) Ovako možete i da selektirati radova, a neće vam se dešavati da vam nedostaju tekstovi, pa da morate da ubacujete neke gluposti umesto pravih igara

4) Pored svega ovoga, hteo bih još i da vam naglasim da je veoma važno i kada časopis izlazi Ako ste počeli da izlazite 5-og, onda izađite i sledećeg 5-og u mesecu Od vaše tačnosti zavisi da li ćete steći poverenje čitalaca, ili ne Nemojte nas izneveriti

Nadam se da ćete naći vremena i razumevanja za moje pismo koje možda i nije baš objektivno, ali šta je tu je Ne bih želeo da se moj budući (omiljeni) časopis pretvori u sadašnji „Svet kompjutera" ili „Računare" Baš zbog toga sam vaš (i naš) AS možda preoštro ocenio

Boris Matović, Novi Beograd

Taman mi istekne pretplata na „Amiga World", a gospodin u „Jugoslovenskoj knjizi" mi milostivo kaže da o daljoj pretplati mogu samo da sanjam, bar dok traju aktuelne geo-političke okolnosti u kojima se nalazimo i ja se ozbiljno zabrinem.

Ipak, nisam sanjao pretplatu. Nije da nisam hteo, hteo sam ja, ali... nisam stigao. Jer baš nekako u to vreme, reče mi jedan prijatelj istomišljenik da je u trafici video novi časopis, posvećen Amigi.

Nije čovek stigao da stavi ni tačku na svoju misao, a ja sam već bio pred trafikom. Kad ono – nema. Ni za hašiš. Kako BRE nema?! Lepo, malo stiglo, brzo se prodalo. E, super. Znači, počeo rat.

Ništa. Plan grada u ruke, pa se bacam na pravljenje taktike – kako iznenaditi neprijateljske trafikante i nabaviti bar jedan primerak ovog strateški značajnog proizvoda.

Nešto kasnije, plan je izrađen. U jednostavnosti je uspeh: jedna trafika se nalazi u susednom bloku, još dve u sledećem, a onda na autobus, pa u centar grada.

Ako ni tamo nema, pred Skupštinu. U mirne demonstracije. Ako su mogle devizne štediše, mogu i vlasnici Amige. U ostalom, imam pravo na to. Legalno sam uvezao Amigu. I carinu sam platio.

Ipak, nije bilo potrebe za tim. Nađoh časopis u trećoj trafici. Pobeda je naša!

Uzgred, časopis se zove „Amiga Style". Ako ga još niste kupili, obavezno učinite (šala).

Šalu na stranu.

Časopis je prava stvar. Neću reći i da je u pravo vreme, mogao je doći i ranije. Ali, nikad nije kasno.

Jeste, mogao bi biti deblji.

Jeste, mogao bi biti štampan na boljoj hartiji, i u boji.

Jeste, cena nije toliko bitna.

Ali, IPAK JESTE NAJVAŽNIJE da se najzad pojavio časopis posvećen Amigi. PC-isti imaju svoje lepe, debele i skuupe „Računare", a svi drugi su čerupali „Svet kompjutera". Do vaše pojave.

Keep on with the god job.

Ovo što sledi nisu saveti, jer, ko sam pa ja da vam delim savete i ocenjujem šta čitaoci žele?

Ovo što sledi jeste ono što bih ja voleo videti na vašim stranama. A nadam se, i mnogi drugi.

Ukratko: više opisa ozbiljnih programa. Za početak. Kasnije, možda, kratka uputstva za neke popularnije ozbiljnjake. U vidu umetaka, npr. DPaint, ProWrite, ProDraw, Superbase, ProCalc... Znate i sami da je nedostatak uputstava najveća smetnja ozbiljnijoj primeni Amige u nas. Ne moraju (i ne mogu, na nekoliko listova) to biti kompletna uputstva, makar liste svih (ili najvažnijih) komandi i kratki opisi. Ja sam uspeo da, bar nekih 90% provalim ProWirte, DPaint i Professional Draw, ali SuperBase bogami nisam mogao pošteno ni da načnem. A ni Advantage, jer ne znam format formula. Neke se mogu pokupiti iz primera, ali nije to TO.

I nemojte samo reći da ljudi kod nas ne koriste Amigu za ozbiljne poslove, kao, nije ona za to. To mogu reći vlasnici nekih drugih računara, a mi znamo istinu.

Ja sam koristim svoju Amigu 500, sa 1MB memorije, dodatnim flopijem, monitorom hand-made tipa (CGA digitalni pretvoren u Amiga analogni), ProWrite-om 3.2 i 9-pinskim štampačem pišem knjigu. Jeste, baš knjigu. Moj drugar sa 386 i pripadajućim dobrime to zove pravim nepatvorenim entuzijazmom a ja, znajući gubavost Chi-Writer-a i komplikovanost WP-ovih prewiev modova, to zovem Božjim darom. Ko je u pravu? Verovetno obojica (kao, istina ima dva lica).

Pazi sad, sledi mudrost: dobra su oba računara ako ih dobro koristimo.

Uz to, uradio sam par reklamnih plakata. Nisam zaradio na njima, radio sam za „slavu". Ipak, pravi je gušt videti ceo jedan kraj grada oblepljen svojom rukotvorinom, pripremljenom sa DPaintom, a onda traciranom i dorađenom u ProDraw. Naravno, posle su umnoženi u nekoj štampariji.

Kad smo već kod moje skromne konfiguracije, na leto, ako Bog i Dafiment-banka daju, omastiću brk Amigom 3000/4000/?000. Iskreno, bio bih prezadovoljan 3-hiljadarkom, ali kada bi u nju stavili nove grafičke čipove. Ima li glasova o tome? U svakom slučaju, radije bih uzeo novi grafiku i IDE nego staru i SCSI. A najradije bih uzeo novu grafiku i SCSI II. Baš sam skroman!

Do tog dalekog leta '93 cene će se još menjati i menjati, ali bih ipak voleo da znam, u vašem listu A4000 treba da košta $2800, a u SK $3700, za istu konfiguraciju. Tu su i neka sitnija neslaganja oko izgleda glodara (pardon, miša) i samog kućišta koje je il' kao CBM-ovi PC-i, il' nalik na A3000. Trt-mrt, život ili smrt... ipak, skloniji sam da poverujem vama, jer sam stekao utisak da je vaš izveštaj iz prve ruke, sa lica mesta, a autor za cenu kaže da je „sa ulice". O subjektivno-finansijskim razlozima da i ne govorim zašto glasam za vas.

Toliko od mene. Nadam se da ćete uspeti.

Pozdravi,

Nebojša Nikolaidis, Novi Beograd

P.S. Ako ja zbog tiraža potrabno da kupim po više brojava – ma nema frka! Posle, kad tiraž dostigna svatske razmare, vi meni možeta da kupite jednu A4000. Može?

Bilo je krajnje vreme da se pojavi jedan specijalizovani časopis i to baš za Amigu. Ono što se primećuje, to je da je list izašao početkom meseca što je za pohvalu (a ne kao SK, polovinom meseca). Sadržaj je takođe dobra stvar jer omogućuje brzo pretraživanje. Podržavam otvaranje rubrike čitalaca, gde bi se postavljala razna pitanja iz sfere software-a i hardware-a, kao i pitanja u vezi igara (kako preći neki nivo, gde je ključ...). Takođe treba da bude i praktičnih saveta (rubrika hardware), opisi uslužnih i utility programa. Opisa igara ima dovoljno. Kod opisa igara je simpatično što ima humora, pa je zanimljivije čitati ih. Zadnja stranica sa slikama iz igara je interesantna stvar. Kvalitet papira je vrlo dobar a to ide uz broj stranica. Smatram da broj strana i nije bitan ukoliko biste izlazili dva puta mesečno, što bi uslovilo iščekivanje i stalnu prisutnost lista. Predlažem da uvedete dve top liste. Prvu iz zapadnih časopisa, i drugu našu, tj. najbolje prodavane programe (igre) kod pirata. Predložio bih i TV izdanje časopisa na NS+ jer vidim da ste iz Novog Sada. A u toj emisiji što više filmskog materijala, a manje priče (npr. prikazi na TV onih igara koje su opisane u listu ili onih sa top liste).

List se stvarno čita okok (od konce do konce) što je velika prednost u odnosu na već postojeće listove.

Zoran Cvetinović

Fore & Fazoni

Rezidentni CED

Popularni tekst editor CED (CygnusEd Professional) možemo učiniti i rezidentnim! Naravno da nismo otkrili Ameriku, ali nije u pitanju ni standardna komanda Resident iz DOS-a, kao što ste verovatno pomislili. Evo šta treba uraditi. Učitajte CED i uključite opciju „HOT-Start enabled" (ako već ranije nije bila uključena) u meniju Environment. Zatim izađite iz editora pomoću opcije Quit u meniju Project, ili pritiskom na tastere Amiga+Q. Nemojte koristiti opciju „Quit & die" pošto ona briše kompletan editor iz memorije. Posle ovoga se deo memorije vraća na korišćenje sistemu, ali rezidentni deo editora ostaje. Ako nakon toga želite ponovo da radite u njemu, nije potrebno da ga učitavate sa diska (inače dobijate upozorenje da se CED već nalazi u memoriji). Dovoljno je istovremeno pritisnuti tastere Desni Alt+Desni Shift+Enter i editor se ponovo pojavljuje na ekranu! Slične operacije izlaska i ulaska u editor možete vršiti koliko puta želite, što je vrlo praktično u situacijama kada ga treba često učitavati sa diska. Pomenimo i da se rezidentni deo editora može izbrisati iz memorije istovremenim pritiskom na tastere Ctrl+Desni Alt+Desni Shift+Enter, kada se ne nalazite u njemu. Ekran će blesnuti, kao znak da je operacija izvršena.

Više fajlova u CED-u

Da li želite da CED odmah po startovanju automatski učita 2 ili više fajlova? I to je moguće. Treba samo otkucati:

```
CED S:Startup-Sequence S:Shell-Startup
```

i CED učitava oba fajla u 2 CED prozora. Ovo možete uraditi i iz fajl Requester-a (opcija Open) pritiskom na taster Shift uz istovremeno odabiranje željenih fajlova mišem (može ih biti i više od 2). Slično tome, možete učitati i 2 fajla i odmah pripremiti prozor za novi. Primer je:

```
CED S:Startup-Sequence S:Shell-Startup
S:Startup-Sequence-New
```

To će vam biti od koristi jer opcija „Open new" oduzima mnogo više vremena.

CED na Workbench ekranu

Većina tekst editora otvara svoj prozor na Workbench ekranu, što pruža mogućnost pomeranja i promene veličine prozora, razgledanja više fajlova „jedan do drugog" istovremeno i sl. Ako koristite CED (CygnusEd Professional) verovatno ste pomislili da on ne poseduje sličnu mogućnost, pošto po definiciji otvara sopstveni ekran (koji mu, doduše, omogućava izvrsnu brzinu ispisa). Međutim, dovoljno je da u meniju Environment podesite širinu ekrana na 640, visinu na 256 i isključite opciju Force Custom Screen i dogodiće se upravo ono što priželjkujete: CED otvara prozor na Workbench ekranu! Ovo će biti interesantno i vlasnicima novih Amiga sa Kickstart-om 2.0 i ECS (Enhanced Chip Set) grafičkim čipom, jer na taj način mogu u CED-u gledati 160 znakova u redu, pošto se Workbench ekran veoma lako prebacuje u bilo koju rezoluciju.

Kontrolni kodovi za štampač

Za komunikaciju sa štampačem postoji specijalni program koji se nalazi u DEVS direktorijumu sistemske diskete, pod nazivom printer.device. On se odaziva na ime PRT: i nemilosrdno „jede" sve kontrolne kodove koje pokušate da pošaljete preko njega svom matričnom ljubimcu. Tako npr. ne možemo dobiti kondenzovana ili masna slova koristeći Escape-sekvence iz uputstva našeg (verovatno Epson kompatibilnog) štampača. O grafici da i ne govorimo. Međutim, za sve ovo postoji valjan razlog.

Uređaj PRT: je namenjen za slanje tzv. ANSI upravljačkih sekvenci. Ove sekvence su standardizovane i razlikuju se od Escape-sekvenci koje „razume" vaš štampač. Korišćenjem ANSI sekvenci Amiga može da upravlja bilo kojim tipom štampača, a proces konverzije kodova automatski obavlja već pomenuti printer.device. Za korišćenje PRT: treba podesiti i tip štampača koji posedujete. To se vrši programom Preferences (sa sistemske diskete). Opcija Change Printer dozvoljava izbor jednog od Printer drajvera koji se nalaze na sistemskoj disketi. Većini 9-pinskih štampača odgovara drajver EpsonX, dok 24-pinski štampači uglavnom koriste EpsonQ (ovo važi za sve Epson-kompatibilne štampače). Podešenu konfiguraciju program Preferences snima u fajl DEVS:System-Configuration. Ako se na sistemskoj disketi slučajno ne nalazi potreban drajver za štampač, ostaje vam da ga naknadno presnimite sa neke druge diskete u sistemski direktorijum DEVS:Printers.

Toliko o instaliranju printera. Kako se sada može komunicirati s njim? Otkucajte iz CLI-a:

```
Echo ESC[3mAmiga >PRT:
```

i ukoliko je sve pravilno podešeno, dobićete tekst „Amiga" odštampan kosim (italics) slovima. Napominjemo da ESC predstavlja odgovarajuću tipku na tastaturi (Esc). Umesto naredbe Echo mogli smo koristiti i komandu Copy * PRT, koja očekuje da otkucamo željeni tekst i kombinaciju Ctrl+\ za kraj (pročitajte članak iz prethodnog broja). Kose slova se mogu isključiti naredbom:

```
Echo ESC[23m >PRT:
```

Spisak svih ANSI sekvenci potražite na kraju priručnika koji se dobija uz Amigu. Sve ove sekvence inače rade i sa ekranom! Tako npr. da bi promenili boju teksta u CLI prozoru, možete otkucati:

```
Echo ESC[32m
```

Da li to znači da Amiga ne može poslati štampaču „obične" Escape-sekvence? Naravno da može, ali korišćenjem drugog uređaja pod nazivom PAR:. Za njega je zadužen program parallel.device. Ako je štampač priključen na serijski port, ekvivalentno se koriste uređaj SER: i odgovarajući serial.device. Na ovaj način se ostvaruje direktna komunikacija sa štampačem (bez ikakve konverzije kodova), a ove programe u svom radu koristi i već opisani printer.device.

Sada ćemo narediti štampaču da odštampa kosa (italics) slova, ali korišćenjem ugrađenih Escape-sekvenci. Na Epson-kompatibilnim štampačima to izgleda ovako:

```
Echo ESC4Amiga >PAR:
```

Na kraju da pojasnimo: PRT:, PAR: i SER: su nazivi uređaja (Devices) koji se ponašaju na veoma sličan način kao i dobro poznati DF0:. Tako se npr. kopiranje nekog fajla na štampač može izvršiti i DOS komandom:

```
Copy DF0:S/Startup-Sequence PAR:
```

Kickstart 1.3 i 1 MB CHIP RAM-a

Vlasnici Kickstart-a 1.3 opremljeni 1 MB CHIP memorije verovatno su primetili čudnu stvar: računar posle resetovanja zaboravlja sve što se nalazi u toj memoriji, uključujući i rezidentni RAM disk - RAD: (koji se instalira naredbom Mount RAD:). U pitanju je bag u ROM-ovima 1.2 i 1.3 koji posle reseta briše

celokupni sadržaj CHIP memorije. Ovo se može izbeći korišćenjem DOS naredbe (obratite pažnju na odgovarajuću verziju ove naredbe):

```
SetPatch R
```

Nakon ovoga rezidentni RAM disk ostaje čitav i računar posle reseta podiže sistem sa njega, ukoliko se u drajvu ne nalazi sistemska disketa. Ovu naredbu je, na žalost, neophodno startovati svaki put posle resetovanja, a to se često koristi u okviru Startup-sekvence. Radi dobijanja ovog efekta, SetPatch menja i neke sistemske vektore. Zato se nemojte iznenaditi ako od nekog programa (npr. PCL2) dobijete upozorenje da je virus u memoriji. Korisnici Kickstart-a 2.0, naravno, nemaju sličnih problema.

AREXX portovi

Sigurni ste da neki program podržava AREXX, ali ne znate ime porta preko kojeg je moguća AREXX komunikacija s njim? Srećom, postoji jednostavan način da to saznate. AREXX možete startovati npr. naredbom RexxMast iz CLI-a. Za instalaciju AREXX-a dovoljno je imati datoteke RexxSysLib.library i MathIEEEDoubBas.library u sistemskom direktorijumu LIBS, kao i odgovarajući skup DOS naredbi za njegovo startovanje (Rx, LoadLib, RexxMast). Kada je AREXX instaliran, učitajte i željeni program čiji AREXX port želite da saznate. Zatim otkucajte iz CLI-a:

```
Rx "Say Show('P')"
```

i dobićete spisak svih portova trenutno aktivnih u sistemu. Na ovaj način se, recimo, može lako otkriti da AREXX port tekst editora E (TxEd Plus) nosi naziv „TxEd Plus1/c", dok editor CED (CygnusEd Professional) ime port „rexx_ced". Obratite pažnju da ime porta kucate na identičan način kao što vidite na ekranu, pošto računar ovde pravi razliku između velikih i malih slova.

Komunikaciju preko AREXX-a opisaćemo na jednom primeru. Startujte CED iz CLI-a i posle učitavanja pređite natrag u CLI (levim tasterom Amiga+N ili M). Na taj način će ekran CED-a ostati u pozadini. Zatim iz CLI-a tečno otkucajte:

```
Rx "Address 'rexx_ced'; Open 'S:Startup-Sequence'; CedToFront"
```

Verovali ili ne, ovim ste naredili editoru da učita Startup-sekvencu sa diska i da odgovarajući ekran prikaže pred vašim očima! Možete samo zamisliti koje su mogućnosti AREXX-a pošto na ovaj način možete upravljati skoro svim opcijama u bilo kom AREXX-kompatibilnom programu.

AREXX je vrlo jednostavan programski jezik, sličan BASIC-u. Spisak svih njegovih standardnih naredbi verovatno ćemo objaviti u narednim brojevima. Ovde ćemo se još pozabaviti otkrivanjem specifičnih naredbi AREXX-a koje uvode pojedini programi (kao što su npr. naredbe Open i CedToFront iz prethodnog primera). Učitajte bilo koji tekst editor, npr. baš CED, i u njega učitajte program čije vas AREXX naredbe zanimaju (na ekranu će se uglavnom pojaviti brljotina). Zatim pomoću naredbe Search potražite neki string za koji je dosta verovatno da predstavlja naredbu AREXX-a. Ovde dolaze u obzir sve opcije iz menija dotičnog programa: npr. Open ili Load koristi većina programa za učitavanje sa diska. Kada nađete jednu, lako ćete naći i ostale naredbe, pošto se verovatno nalaze u blizini.

Isključivanje „klika" disk jedinice

Nervira vas neprijatan zvuk „klik" koji se javlja dok disketa nije u disk jedinici? Ako imate Workbench 2.0 verovatno nemate tih problema. Ali jao onima koji imaju verzije 1.2, 1.3 ili, sačuvaj i sakloni bože, 1.1. Međutim, i za takve ima spasa. On se nalazi u programu TDPatch1213. Ovaj se, pak, može naći na disketi na kojoj je PC-emulator zvani PC-Task. Ukoliko startujete TDPatch1213, on će ispraviti neke greške u programu koji upravlja disk jedinicama. Međutim, ako otkucate:

```
TDPatch1213 NOCLICK
```

vaša disk-jedinica će biti tiha i pristojna i kada disketa nije u njima.

Aktiviranje String Gadget-a

Neki naši čitaoci imali su probleme sa automatskim aktiviranjem kurzora u okviru String Gadget-a iz svojih programa. Ukratko, kada se na ekranu otvori neki prozor za dijalog, obično se tu nalazi i mali Gadget u obliku pravougaonika, u koji se može upisati tekst ili broj. Bilo bi poželjno da se u okviru pravougaonika automatski uključi i kurzor, koji nam omogućava da odmah unesemo željeni tekst (pogotovo ako je to jedini Gadget). U protivnom, moramo prethodno da „kliknemo" levim dugmetom miša u ovo polje, što korisnicima Amiga smeta kod mnogih programa.

Ovde dajemo primer u asembleru koji rešava taj problem. Koristili smo funkciju ActivateGadget() iz biblioteke intuition.library. Ovo je inače specijalitet verzije 1.3 (i kasnijih), pa nije čudno ako „amigaši" koji koriste zastarelu literaturu ne znaju za ovu funkciju.

Program smo napisali u GenAm asembleru iz paketa DevPac, tako da ga možete odmah otkucati i startovati (nisu potrebni nikakvi include fajlovi). Preporučujemo vam da koristite GenAm pošto smo, ilustracije radi, u ovom primeru koristili male „fazone" ovog popularnog asemblera. Uz manja prepravka (pre svega u domenu makro naredbi i komentara) program se može prevesti i korišćenjem nekog drugog asemblera. Dakle, ako prilikom asembliranja ne bude nikakvih grešaka, na ekranu bi posle startovanja trebalo da se pojavi prozor sa String Gadget-om spremnim za unos teksta. Iz programa se izlazi zatvaranjem prozora (mišem).

Na kraju, evo i čitavog programa. Komentare, naravno, ne morate unositi.

```
CALLEXEC  macro                          poziv funkcije
                                         exec-e
          move.l     4.w,a6              jedine fiksne
                                         lokacije
          jsr        _LVO\1(a6)          na Amigi =
                                         4 (execbase)
          endm
OPENLIB   macro                          otvaranje
                                         biblioteke
          lea        _\1name,a1
          CALLEXEC   OldOpenLibrary
          move.l     d0,_\1base
          endm
CLOSELIB  macro                          zatvaranje
                                         biblioteke
          move.l     _\1base,a1
          CALLEXEC   CloseLibrary
          endm
CALLLIB   macro                          pozivanje
                                         funkcije
          move.l     _\1base,a6
          jsr        _LVO\2(a6)
          endm
```

```
LIBNAME     macro                               definicija
                                                imena
                                                biblioteke
_\1name     dc.b        '\2.library',0
_\1base     dc.l        0
            endm

_LVOGetMsg              = -372
_LVOOldOpenLibrary      = -408
_LVOCloseLibrary        = -414
_LVOText                = -60
_LVOMove                = -240
_LVOCloseWindow         = -72
_LVOOpenWindow          = -204
_LVOActivateGadget      = -462

            OPENLIB     GFX                     otvaranja
                                                biblioteka
            OPENLIB     INT
            lea         newwindow,a0            definicija no-
                                                vog prozora
            CALLLIB     INT,OpenWindow          otvaramo pro-
                                                zor u WB-u
            move.l      d0,window               pokazivac na
                                                strukturu
            beq         quit                    ako dodja do
                                                greške...
            move.l      d0,a0
            move.l      50(a0),rastport         neke struktura
            move.l      86(a0),userport
            move.l      rastport,a1
            move        #20,d0                  x koordinata
            move        #23,d1                  y koordinata
            CALLLIB     GFX,Move                pomeranje
                                                grafickog
                                                kurzora
            move.l      rastport,a1
            lea         mytext,a0               adresa teksta
            moveq       #textend-mytext,d0 duzina teksta
            CALLLIB     GFX,Text                ispis grafickog
                                                teksta
            lea         gadget,a0
            move.l      window,a1
            sub.l       a2,a2                   brisanja a2
            CALLLIB     INT,ActivateGadget aktiviranje
                                                gadget-a
loop        move.l      userport,a0
            CALLEXEC    GetMsg
            move.l      d0,a0
            beq.s       loop                    ako nema
                                                poruke
            cmp.l       #$200,20(a0)            reaguje isklju-
                                                civo na
            bne.s       loop                    CLOSE
                                                SCREEN
                                                dogadjaj
            move.l      window,a0
            CALLLIB     INT,CloseWindow         zatvaranja
                                                prozora
quit        CLOSELIB    GFX                     zatvaranja
                                                biblioteka
            CLOSELIB    INT
            moveq       #0,d0                   sve je u redu
            rts                                 izlazak

            LIBNAME     GFX,graphics            definicija ime-
                                                na biblioteka
            LIBNAME     INT,intuition
userport    dc.l        0
rastport    dc.l        0
window      dc.l        0
newwindow   dc.w        30,15,260,60            pozicija i
                                                dimenzija
            dc.b        0,0                     boja okvira
            dc.l        $200                    IDCMP =
                                                close window
            dc.l        $100f                   auto aktivira-
                                                nja + gadgeti
            dc.l        gadget,0,title,0,0 razni pokazi-
                                                vaci
            dc.w        100,40,640,256          min/max
                                                dimenzija
            dc.w        1                       workbench
                                                ekran
title       dc.b        'Test Window',0         naslov ekrana
gadget      dc.l        0                       poslednji u
                                                listi
            dc.w        20,30,192,8             pozicija i
                                                dimenzije
            dc.w        0,2                     atributi
            dc.w        4                       tip = string
                                                gadget
            dc.l        border,0                slika ili okvir
            dc.l        0,0,strinfo             ostalo
            dc.w        0                       rezervisano
            dc.l        0                       rezervisano
border      dc.w        0,0                     x/y pomeraj
            dc.b        2,0,0                   boje okvira i
                                                mod crtanja
            dc.b        10                      broj XY
                                                parova
            dc.l        coords,0                koordinate
                                                okvira
coords      dc.w        -1,-1,192,-1,192,8,-1,8,-1,-1
            dc.w        -2,-2,193,-2,193,9,-2,9,-2,-2
strinfo     dc.l        strbuffer               pokazivaci
            dc.l        undobuffer
            dc.w        0,128,0,0,0,0,0,0
            dc.l        0,0,0
strbuffer   ds.b        128                     bafer za 128
                                                karaktera
undobuffer  ds.b        128                     undo = LEFT
                                                AMIGA + Q
mytext      dc.b        'Unesite ovde neki tekst'
textend
```

Obratite pažnju na način na koji smo pozivali rutine operativnog sistema. Koristili smo makro instrukcije za otvaranje i zatvaranje biblioteka, kao i za pozivanje sistemskih funkcija iz upotrebljenih biblioteka. Svi makroi su univerzalni i trebalo bi da rade sa svakom bibliotekom, navođenjem njenog tačnog imena (malim slovima!). Ako vam se svideo ovakav način pozivanja rutina iz ROM-a, evo i malog (i mnogo jednostavnijeg) primera pozivanja jedne funkcije iz DOS biblioteke. Navedenu ideju možete lako iskoristiti i u svojim programima.

```
;
; ovde otkucajte definicije makro
; instrukcija iz prethodnog programa:
; OPENLIB, CLOSELIB, CALLLIB i LIBNAME
;
_LVODelay   = -198                              funkcija koju
                                                cemo koristiti
            OPENLIB     DOS                     otvori
                                                biblioteku
            moveq       #50,d1
            CALLLIB     DOS,Delay               cekaj 1
                                                sekundu
            CLOSELIB    DOS                     zatvori
                                                biblioteku
            moveq       #0,d0                   povratni kod
                                                (ok)
            rts
            LIBNAME     DOS,dos                 definicija ime-
                                                na biblioteke
```

Rezidentni monitor u ROM-u

Da li ste se ikada zapitali šta su sve konstruktori Amige strpali u ROM veličine 256 ili, još gore, 512 KB? Verovali ili ne, ovde se nalazi i jedan simbolički monitor, pod nazivom ROM-Wack (Wack = šašav, ćaknut), koji je konstruktorima Amiginog operativnog sistema pružio značajnu pomoć pri razvoju softvera i ispravljanju bagova. Po načinu rada, ROMWack je vrlo sličan monitorima mašinskog jezika koji se mogu naći na raznim Utility disketama. Pomenimo samo C-Monitor, AMon, Moni, itd., a sličnu funkciju obavlja i poznati Action Replay Cartidge. Međutim, postoji jedna bitna razlika. Upravljanje ROMWack-om vrši se preko drugog kompjutera! Oba računara moraju biti spojena jednostavnim serijskim (RS-232) kablom, a brzinu komunikacije treba podesiti na 9600 boda. Ostali parametri komunikacije su: 8 bitova podataka, 1 stop bit, bez provere parnosti. Ovde će dobro poslužiti i neka druga Amiga, PC ili Atari, sa bilo kojim terminalskim (npr. VT52 emulator) ili komunikacionim programom.

ROMWack se može startovati na više načina. Iskusnije korisnike upućujemo na funkciju Debug(0) (preporučuje se prosleđivanje nule kao parametra, radi buduće kompatibilnosti) koja se nalazi u biblioteci exec.library. Ako niste vični programiranju, preporučujemo vam da koristite mali program iz CLI-a pod nazivom ROMWack. On obavlja istu funkciju - startovanje ROMWack-a. Korisnici Workbench-a mogu takođe pokrenuti ROMWack, pod uslovom da Workbench učitavaju pomoću naredbe LoadWb -debug (kao autor ovog teksta). Time se dobija novi meni (Debug) sa opcijom ROMWack koja, pogađate, startuje ovaj monitor. Ako pri tom niste spojili Amigu sa nekim drugim računarom, prijateljica će biti u blokiranom stanju i preostaje vam jedino da je resetujete.

Drugi način (i najvažniji) za startovanje ROMWack-a je kada dođe do teške sistemske greške. Tada se u gornjem delu ekrana pojavljuje dobro poznati Guru Meditation ili Software Failure sistemski Alert (Crveni pravougaonik koji treperi), a prethodi mu treptanje diode (LED) za Power. Ovde su na raspolaganju dve mogućnosti za startovanje ROMWack-a. Jedna je da na terminalskom programu drugog kompjutera pritisnete taster DEL (ASCII kod 127) za vreme treptanja diode, posle čega se (umesto reseta) aktivira ROMWack. Druga mogućnost vezana je za treptajući sistemski Alert (Guru). Većina „amigaša" tada pritiska levo dugme miša, nakon čega dolazi do resetovanja Amige. Kao što je poznato, resetovanje ne briše sadržaj memorije, pa mnogi podaci posle toga ostaju sačuvani. Međutim, mnogo je bolje pritisnuti DESNO dugme miša, koje izaziva startovanje ROMWack-a.

Posle startovanja, ROMWack će na drugom kompjuteru detaljno opisati grešku koja je nastupila i dati razne druge dijagnostičke informacije. Ovde su nam na raspolaganju neke elementarne opcije, npr. za razgledanje i promenu sadržaja memorije i registara, (simboličko) listanje sistemskih struktura, itd. ROMWack koristi jedino radni prostor u RAM-u (od adrese $200 do $400) i mali stek, jer nastoji da što manje uznemirava mašinu. Memorija će biti u identičnom stanju kao i kada je došlo do greške, a računar je (prividno) blokiran, pošto je multitasking isključen. Napuštanje ROMWack-a i nastavak rada (ili resetovanje) vrši se naredbom Resume, dok kratak ispis svih simbola (Help) dobijate pomoću znaka „?". Opis svih naredbi ROMWack-a, kao i način njegovog koriščenja, potražite u knjizi „Amiga ROM Kernel References Manual: Exec".

Međutim, da bi se eksperimentisalo sa raznim mogućnostima koje poseduje ovaj monitor, nije neophodno imati dva kompjutera. Dovoljan je i jedan, ako sa diska učitate specijalni program pod nazivom Wack (može i GrandWack). U odnosu na skraćenu verziju iz ROM-a, ova je poboljšana i ima dodatne mogućnosti. Komunikacija sa ovom verzijom Wack-a, kao i ispis uobičajenih informacija, obavlja se posredstvom 'RAW' prozora na Workbench ekranu. Pomenimo da se i ovom verzijom može upravljati preko serijskog porta, ako se prilikom startovanja navede opcija „-s".

Ray Tracing i malo memorije

Svi koji su bar jednom pokušali da se bave Ray Tracingom sreli su se sa problemom koji se zove „Not enough memory", jer je broj potrebnih megabajta za (ne)ozbiljan rad svakim danom sve bliži broju x, koji pak teži beskonačnosti. Zbog toga je poželjno koristiti neke cake pomoću kojih se problem nedostatka memorije može, ako ne rešiti, onda bar ublažiti. Ovo o čemu u narednom tekstu govorimo, odnosi se konkretno na program Real 3D, ali trebalo bi da upali i kod većine sličnih programa.

Naime, za pravljenje animacije u 3 dimenzije, potrebno je dooosta memorije. Uzmimo za primer najprostiju animaciju - rotaciju kocke oko svoje ose. Recimo da je želimo rotirati za 360 stepeni. Da bi rotacija izgledala glatko moramo je napraviti u „dovoljnom" broju frejmova (što zavisi od veličine objekta). Međutim, potpuno isti efekat možemo postići i rotiranjem kocke za 90 stepeni u 4 puta manje frejmova. Treba nam samo program koji će ponavljati animaciju (bez pauze). To obavlja funkcija „Play animation continuously" u DPaint-u (aktivira se sa tasterom 4 ili SHIFT+4). Naravno, ovakvu caku je moguće primeniti i na druge objekte, koji su „pogodni" za to. Kad kažemo pogodni, mislimo na objekte koji su sa svih strana jednaki i čija je svaka strana obojena na isti način (znači da ne smemo koristiti teksture). Neke objekte čak nije potrebno rotirati ni za 90 stepeni. Piramida, na primer, sa osnovom koja je šestougaonik, može se rotirati samo za 360/6=60 stepeni, a kad takvu rotaciju posmatramo kontinualno izgleda nam kao da se okreće za 360 stepeni. Moramo samo paziti da se tačka koju posmatramo - meta (aimpoint) nalazi tačno u „sredini" objekta.

Problem, naravno, predstavljaju objekti koji nisu isti sa svih strana i koji su filovani nekom teksturom. Ali i tu postoji druga caka. Umesto da npr. neki objekat rotiramo oko neke (svoje) ose, potpuno isti efekat možemo dobiti ako umesto objekta rotiramo kameru - posmatrača (Observer) oko te ose. Naravno da pored kamere moramo rotirati i sve izvore svetlosti (lampe), tako da je najbolje napraviti jedan složeni objekat koji će se sastojati iz kamere i svih izvora svetlosti, pa zatim njega rotirati ili praviti sa njim neke druge animacije. Na ovakav način se dobija velika ušteda memorije, a efekat je potpuno isti. Evo i jednog primera. Za rotaciju objekta, koji je sastavljen od 5 prostijih objekata (slova A M I G A), za 90 stepeni u 7 frejmova, u programu Real 3D je potrebno oko 231 KB. Međutim, za rotaciju kamere i tri izvora svetlosti (što je u većini slučajeva dovoljno), takođe za 90 stepeni u 7 frejmova, potrebno je samo 11 KB, što je 21 puta manje! Ovo je posledica toga što se objekti kao što su kamera i lampe posmatraju kao tačke, a ne kao trodimenzionalni objekti. Naravno, i ovde treba paziti da tačka posmatranja bude na mestu koje predstavlja centar rotacije. Međutim, ako kojim slučajem zaboravite na ovo, možete dobiti zanimljive efekte jer se kamera uvek okreće prema meti, bez obzira gde i kako je pomerate.

E, sada o onoj drugoj strani. Na ovaj način se mora praviti animacija sa svim objektima koje smo napravili, jer mi u stvari pomeramo kameru a objekti stoje. To znači da ne možemo npr. rotirati loptu koja stoji na piramidi (koje se ne rotira), već ih moramo rotirati zajedno (što ponekad i ne želimo). Ali i za to ima leka. Piramidu možemo napraviti posebno (u istoj atmosferi kao i loptu), pa je snimiti kao IFF sliku, zatim napraviti animaciju bez nje, pa onda iz DPaint-a Merge-ovati piramidu na svaki frejm. Takođe, ako nam baš nisu potrebni 3D objekti, možemo piramidu (ili natpise, reklame...) napraviti u DPaint-u, a samo osnovnu animaciju u Real 3D-u. Treba imati samo ideje (i provesti „malo" vremena uz prijateljicu)!

Na kraju još jedan „memorijski" savet vlasnicima Kickstart-a 1.3 koji razmišljaju o zameni starog ROM-a novim. Ako vam je memorija preko potrebna, a nemate je baš na bacanje (tj. samo 1 MB, ili, još gore, 512 KB), dobro razmislite. Novi operativni sistem „pojede" više memorije od starog, pa se može desiti da ne možete uraditi mnoge stvari koje ste ranije mogli!

Možda će neko reći da se korišćenjem ovih caka udaljavamo od pravog Ray Tracing-a ali, recite mi, ko još očekuje pravi Ray Tracing na računaru sa 7 MHz i 1 MB RAM-a?

Predstavljamo

Novi uslužni programi dostupni i na našem tržištu

Konačno je stigao dugo najavljivani **Image Master**. Najbolji program za rad sa slikom. Šta sve može Image Master? SVE što zamislite. Sve moguće korekcije slika, boje, razni efekti, rad sa 24-bitnim slikama, itd. Međutim, za kako-tako normalan rad, potrebni su vam procesor 68030 (ili 68040) i barem 5 MB memorije. Čak i u ovakvim situacijama Image Master deluje sporo (kod nekih kompleksnih radnji, naravno). Program je namenjen profesionalcima, ali jednostavan je za upotrebu pa ga mogu koristiti svi (uz navedenu konfiguraciju). 4 diskete.

Što se tiče programa **Caligari 2**, neophodan je procesor 68030. Inače, Caligari je program za crtanje i pravljenja animacija (ni sličan DPaint-u). Radi sa 3D objektima i sl. Takođe bi bilo poželjno imati 5 MB memorije.

Pojavio se i novi Ray-Tracing program nazvan **Aladdin 4D**. Radi i na 1 MB memorije (u stvari, malo je samo „renderiaeo", nisam siguran da će napraviti i komplikovanije slike). Korisnički interfejs nije sličan Real-ovom ili Imagine-ovom. Jednostavan je, ali namenjen za hard disk.

Juhuuuu! Konačno jedan odličan program **Pixel 3D Pro**. Služi (uslovno rečeno) za „pripremanje" objekata za Ray-Tracing programe. Kako? Npr., učitate Pixel 3D Pro, napišete neki tekst (možete koristiti i Amigine fontove), a Pixel 3D Pro taj objekat pripremi za npr. Imagine. Stvarno odličan program. Poželjno je 3 MB memorije.

Gledali ste Terminatora 2? Svideli su vam se specijalni efekti? Morfing (Morphing) npr.? **Morph Plus** je (za sada) najsavršeniji Morphing program za Amigu. Najbrži, najjednostavniji, najkvalitetniji. Tako proizvođač kaže. Ponovo, bilo bi poželjno imati 68030 i 3 MB memorije. Pored toga, morate imati i **Art Department Professional** da bi Morph Plus radio.

Očekivalo se da će **Final Copy II** biti prvi program na Amigi koji će moći da parira PC-jevim DTP programima. Međutim, trka se nastavlja. Final Copy II jeste bolji od prvog dela (rad sa slikom, štampa, itd.), ali smo više očekivali (kako ko).

Expert Draw V1.3.1 je novi DTP (Desk Top Publishing) program. Jednostavan za upotrebu, ali manje (i to mnogo) kvalitetan od Page Stream-a. Nema skoro nikakvih pratećih fajlova (fontova, klipova, itd.) osim jednog fonta i 3 slike. Idealan za početnike.

Radite li sa Page Stream-om? **Hot Links V1.1 Update** će vam pomoći. Mnogo korisnih „alatki" koje će vam olakšati život (rad sa slikom, tekstom, itd.) i jedna loša vest! Morate imati hard disk.

Pojavio se i novi tekst procesor za Amigu **WordWorth V2.0** je po svemu sudeći fenomenalan (radi i sa slikom i sa tekstom), ali nismo uspeli da ga startujemo ni sa 3 MB memorije. Pošto nemamo više vremena (tekstovi moraju biti gotovi), nadamo se da ćemo vas u sledećem broju obradovati opširnijim opisom WordWorth-a.

Ako radite sa digitalizatorom slike, nabavite **Video Master V1.0**. Podržava nove modele kamera. (Ovaj program, na žalost, nismo uspeli da ispitamo do kraja. Nedostajali su nam digitalizator i kamere.) Ko razume, shvatiće (šala!)

Znate li šta je Virtual Memory (virtuelna memorija)? E, to je memorija koju npr. možete koristiti ako imate procesor (ili turbo karticu) 68030 i **GigaMem V2.2.** Kako to radi? Odvojite par MB-a na hard disku, startujete GigaMem, namestite Preferences (od GigaMem-a), a Amiga će tih par MB-a sa hard diska koristiti kao RAM (istina, biće to malo sporiji RAM).

Eto jednostavnog načina za proširenje Amige na npr. 10 MB.

Da li se neko gnjavi sa ARexx-om? E, onda će mu biti potreban **Rexx Plus,** ARexx kompajler. Najveća mana je brzina (tj. sporina). Inače, ume da bude od velike pomoći.

Da li znate u kojem je jeziku pravljen OS 2.04? Sada znate. Naravno, u C-u, a programeri su koristili **SAS/C V6.0.** Ubedljivo najbolji C do sada. Bilo bi poželjno imati Amigu 4000 da biste mogli normalno raditi sa njim. Takođe, bilo bi poželjno imati i hard disk (kao i za većinu novih uslužnih programa). Ipak, ko ima živaca...

Konačno nešto i za decu. Ako vam dete (već i decu imate?) ima probleme sa matematikom, nabavite **MATHE** i rešićete sve probleme. Sabiranja, oduzimanja, itd. uz animacije koje će deci biti interesantne.

Opet nešto za klince i klinceze. Ovog puta, u pitanju je crtanje. **Paint & Create** je program za (jednostavno rečeno) crtanje. Pravljenje slika i animacija je jednostavno, i što je najvažnije, interesantno za klince.

Ovde se progurao i **Virus Control V3.0.** Ovaj Virus-Killer nije najnoviji, ali se tek sada pojavio na našem tržištu. Na nemačkom je, iako će vas zbuniti (ako ne znate nemački). Možete greškom izbrisati nešto što niste želeli. Ne prepoznaje novije viruse.

„Izbačena" je i nova verzija AMOS-a **(AMOS PRO)**. Promenjen je korisnički interfejs i mnogo toga. Međutim, ostao je spor (da ne pričamo o količini memorije u koju AMOS kompajlira programe). Objektivno gledano, ranija verzija AMOS-a je bila preglednija. Ipak, ljudi koji vole drastične promene će se obradovati. Uz AMOS PRO dobijate novi kompajler, Sprite Editor, itd. i mnogo primera.

Vanja Hrustić



SAMIR COMPUTER
SERVICE

SERVISIRAMO

AMIGE (500, 500+, 1000, 2000, 3000)
SPECTRUME (48, 48+, 128, 2A, 3+)
COMMODORE (64, 128, 16, 116 +4)
ATARI (1040, 520, 800XL, 260)
AMSTRAD (464, 6128, 664)
PC AT/XT (SKORO SVE MODELE)
SEGA, NINTENDO CONSOLE

KAO I SVE VRSTE PERIFERIJA
ZA GORE NAVEDENE KOMPJUTERE

POSEDUJEMO
SVE DELOVE ZA
NAVEDENE KOMPJUTERE
I ODGOVARAJUĆU OPREMU
CENE RAVNE MINHENSKIM
PRODAJEMO I NA KOMAD

EXKLUZIVNO MADE IN USA '92
NOTEBOOK 386SX 20MHz;
MIŠ; 63 Mb HARD DISK; 4Mb RAM;
MALI FLOPY 1.44, VGA DISPLAY;
2,4 kg, A4 format

PROŠIRENJA

DIREKTNO 512 kb	70
PLOČIĆA 512 kb	85
512 kb SA SATOM	99
GIGATRON 2Mb	399
DOMAĆE 2Mb	300-350
A590+HDD contr.	649
DIGIVIEW	299
DELUXVIEW	329

GENLOCK A2301 649,-
DISCOVERY 2400C 349,-

PRODAJA HARDWARE-A

SPECTRUM 48 (polovni)
- KOMPJUTER
- KABLOVI ZA VAŠ KASETOFON I TV
- ISPRAVLJAČ
- JOYSTICK
- KASETE SA 50 IGARA
- GARANCIJA

120

C64 (MINI)
- KOMPJUTER
- KASETOFON
- JOYSTICK
- ISPRAVLJAČ
- KABLOVI
- KASETE
- GARANCIJA

299

C64 (MAXI)
- KOMPJUTER
- OISK ORIVE 1541
- JOYSTICK
- ISPRAVLJAČ
- KABLOVI
- DISKETE
- GARANCIJA

499

AMIGA 500 (MINI)
- KOMPJUTER
- MODULATOR
- MIŠ
- JOYSTICK
- ISPRAVLJAČ
- KABLOVI
- DISKETE
- GARANCIJA

999

AMIGA 500 (MAXI)
- KOMPJUTER
- MONITOR COLOR
- MIŠ
- PROŠIRENJE
- JOYSTICK
- ISPRAVLJAČ
- KABLOVI
- DISKETE
- GARANCIJA

1599

POSEDUJEMO TAKOĐE MONITORE, I OSTALE DODATKE ZA SVE VRSTE RAČUNARA!

TEL/FAX 021/614-631

IVE ANDRIĆA 23/IV, NOVI SAD
(POSLEDNJA STANICA AUTOBUSA 4 KOD RATNE MORNARICE)

RADNIM DANOM OD 9,00 DO 14,00 ČASOVA;
SUBOTOM OD 7 DO 18 h; NEDELJOM OD 14 DO 17 h;
U OSTALO VREME PO DOGOVORU

Avanture

Xenomorph

Hrabre ljude uvek prati nesreća. Tek što si se spustio na planetu na koju te je poslao Savet Ujedinjenih Svetova da ispitaš prekid veze sa naučnom kolonijom, desila se havarija na svemirskom brodu...

Ovo je uvod u relativno staru igru Xenomorph, po mnogo čemu sličnu legendarnoj avanturi Dungeon Master. Zbog toga mislim da je vredi imati u svojoj kolekciji evergrinova. Za rešavanje nije potrebno mučenje tastature bespotrebnim tekstom, a od znanja engleskog jezika potrebno je samo toliko da protumačiš poruke na disketama koje ćeš uz put naći. Kroz igru se krećeš pomoću miša (na ekranu strelicama, kao u D.M., u posebnim kvadratima), ili strelicama na tastaturi. Ekran je podeljen u tri dela. Prvi, najmanji, u gornjem levom uglu, sadrži sličicu astronauta Griffina i nekoliko bar-grafikona koji redom pokazuju zdravstveno stanje, odmornost, količinu tečnosti u organizmu, količinu hrane u organizmu i dozu ozračenja ako nosiš radioaktivne materije. Drugi, najveći, sadrži trodimenzionalni pogled na prostor ispred tebe i on se izmenjuje sa prvim prozorom kada dodaješ nešto u ranac astronauta ili hoćeš da snimiš status igre. Izmena se postiže pritiskom na desno dugme miša. U gornjem delu ovog ekrana nalazi se žuta ikonica sa disketom pomoću koje možeš snimiti status na disketu ili u memoriju i, takođe, učitati snimljen status sa diskete ili iz memorije.

Treći deo ekrana sadrži ono što ti se nalazi u rukama (na ekranu) i već pomenute strelice za kretanje kroz igru. Na žalost likove ne možeš birati, tako da si osuđen na ulogu već definisanog lika astronauta Griffina.

Pošto si upoznao raspored komandi na ekranu i tastaturi, krećeš u pomoć nesrećnim naučnicima i njihovim porodicama.

Zvuk sirene za uzbunu zatekao te je poluprobuđenog iz hibernacije. Ne razmišljajući puno, skačeš iz kapsule i utrčavaš u pilotsku kabinu. Kratak pogled na komandni pult i navigacioni kompjuter trenutno te obeshrabruje - odlazak sa planete je nemoguć. Navigacioni podaci su izbrisani, a i nekoliko čipova na memorijskim pločama je izgorelo. Pošto si popisao koji su čipovi pregoreli, krećeš u obilazak broda. Lagano strujanje vazduha između kabine i hodnika kroz otvor za lestvice, podsetilo te je da si samo u donjem rublju, te sećajući se gde si se skinuo (urednost ti nije jača strana), penješ se merdevinama sa leve strane. Desne merdevine vode ka dole, u spremište sa oružjem i ostalom korisnom opremom, ali za sada ne ideš tamo dok ne proveriš reaktore.

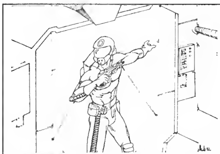
Nalaziš se u prostoriji u kojoj ćeš naći gravitacione kompenzore i na jednom od njih crvenu karticu. Ona služi za uzimanje lekova iz automata i obnavljanje municije i baterija u automatima određenim za to. Plavu karticu koju imaš kod sebe upotrebljavaš u mašinama za jelo i piće. Pažljivo ih koristi, jer ih možeš upotrebiti samo nekoliko puta. Ako detaljno istražuješ, možda ćeš uz put naići na još po jednu plavu i crvenu karticu, ali to nije sigurno. Obukao si zeleni kombinezon koji si našao na podu (sledeći put ćeš biti uredniji, obećavaš samom sebi), i obnovio zalihu hrane i pića u stomaku. Razmišljajući o tome da možda i nije sve tako crno kao što izgleda, silaziš u hodnik i odlaziš u deo sa reaktorima. Pregledom sva tri pogonska postrojenja uviđaš da je ipak crnje nego što si mislio. Sve kapsule sa antimaterijom su prosto nestale.

Praviš kratak rezime nastale situacije. Da bi poleteo, potrebni su ti čipovi (ili iste onakve memorijske ploče), navigacioni podaci i tri kapsule sa antimaterijom. Naravno, treba izvršiti i zadatak zbog kojeg si se našao u takvoj nevolji. Slegnuvši ramenima odlaziš do merdevina koje vode ka dole, te dospevaš do magacina sa opremom i oružjem. Naći ćeš: čizme, kacigu, pištolj, par baterija, lokator i još jednu spravicu, čiju namenu nisam uspeo da shvatim, i nekoliko konzervi sa hranom. Opremivši se tako, stavljaš bateriju u lokator i pištolj, te najzad krećeš na sastanak sa sudbinom.

Otvaraš vrata izlazne komore gde primećuješ merdevine koje vode ka dole. Silaziš u veliku halu po kojoj lebde roboti stražari. Njihova loša osobina je ta da ne razlikuju čoveka od xenomorpha, te i njih mo-

raš izbegavati. Na ovom nivou ćeš naći nekoliko predmeta od kojih je najkorisniji pištolj sa običnim mecima, koji uništava robote i ostala bića samo jednim metkom (osim ljigavih, zelenih ameba kojima treba više hitaca za smrt). Čim sideš, naići ćeš na disketu koju obavezno uzmi, jer ćeš sa nje kasnije saznati šta se dešavalo u koloniji. Obavezno pokupi sve diskete na koje naideš. Neke od njih nećeš moći pročitati na ekranima određenim za to, kojih nema na ovom nivou, već ćeš morati potražiti onaj na kojem će to biti moguće (laboratorije npr.). Na ovom nivou treba da nadeš merdevine koje vode dole i uz put kupiš korisne predmete. Izbegavaj robote, jer ti oni oduzimaju energiju, a i ako se duže zadržiš na jednom mestu, sjate se kao zolje pa ih je teško sve uništiti oružjem koje imaš. Ne napuštaj ovaj nivo bez pištolja na metke.

Našavši na lestvice, silaziš u splet hodnika gde se nalazi dnevni boravak kolonije. Tu su kolonisti obavljali svakodnevne poslove i rekreirali se. Na ovom nivou ćeš naći jednu kapsulu sa antimaterijom, lokator kretnji (kao u filmu „Osmi putnik") i čipove koji se nalaze u štampanim pločama. Pažljivo pretraži sve hodnike i prostorije na ovom spratu kao i tri stepeništa, od kojih dva vode prema dole, a jedno prema gore, odakle si i došao. Lestvice u velikoj sobi sa dva ekrana vode dole, u hodnike za instalaciju i ventilaciju, u kojima će te napadati ogromne zelene amebe. Bolje potraži drugu, manju prostoriju u kojoj se nalaze merdevine i tri ekrana. Ovaj prolaz te vodi u nivo za održavanje. Prvo što će ti privući pažnju biće velike čaure koje vise sa plafona. Xenobiologija ti je jača strana, pa prilaziš prvoj i razgledaš je. Odjednom, čaura popuca i iz nje iskoči monstrum čovečije visine sa kleštima umesto šaka i krene ka tebi. Nisi ni razmišljao, monstrum pade pokošen metkom a ti pun gađenja krećeš dalje tražeći nekoga od preživelih. Pretražujući ovaj nivo naći ćeš na štampane ploče sa čipovima koji su ti potrebni. Takođe, u ogromnoj sobi prepunoj crvenih monstruma, naći ćeš skafander koji obavezno pokupi, jer te štiti od napada manjih čudovišta a i bez njega ne možeš izaći u pećine.

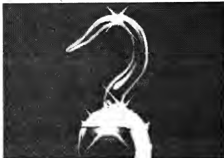


Sa ovog nivoa silaziš u hodnike za instalacije III, ako nađeš druge lestvice, u spavaone. Tu te niko ne napada pa se možeš odmoriti, nešto pojesti i popiti i, naravno, pretražiti sve prostorije. Naći ćeš konzerve sa hranom i picem, diskete koje obavezno pročitaj i plavu karticu sa kojom možeš otvoriti sigurnosna vrata na nivou iznad (šarena, sa natpisom DANGEROUS). Kad si to sve pronašao, vrati se na prethodni nivo i pregledaj sve prostorije iza sigurnosnih vrata. Naići ćeš na drugu kapsulu sa antimaterijom i lestve koje vode ka dole, u laboratorije. Tu će da te napadaju veliki oklopljeni roboti stražari koji (koje li ironije) takođe ne znaju da razlikuju poštenog astronauta od ljigavih xenomorpha. Pretražujući hodnike naći ćeš merdevine koje vode u mašinski deo kolonije. Odatle moraš, izbegavajući hodajuće biljke Smrtonosne prskačice i oklopljene male i velike rakove, naći izlaz ka dole u upravljački deo kolonije. Ovde te napadaju monstrumi potpuno slični onima iz filma Alien („Osmi putnik") i lebdeće providne amebe. Tu ćeš naći kapsulu sa antimaterijom i nove vrste naoružanja. Ako si na prethodnim nivoima skupljao municiju, neće biti problema. Tražeći preživele nailaziš na magacinski prostor. Srce ti je brže zakucalo, primećuješ telo koloniste pred sobom. Pun nade prilaziš, okrećeš nesrećnog čoveka na leđa, ali iznenadni pokret na njegovim prsima tera te na skok dva koraka unazad. U pravo vreme, jer iz njegovog grudnog koša izleće čudovište i napada te. Rafal iz tvog oružja prekida njegov skok, a u tebi se rađa sumnja da je iko preživeo. Sa gađenjem pretražuješ prostorije na svakom koraku izbegavajući tela nesrećnih ljudi. Našavši lestve ka dole, silaziš na još jedan nivo za ventilaciju i instalacije i odatle izlaziš u pećine u kojima ćeš naći disketu sa podacima za navigaciju. Sada, kada si se uverio da preživelih nema, ostaje ti samo da se vratiš na svemirski brod, ubaciš disketu sa podacima u kompjuter i kapsule sa antimaterijom u svaki reaktor, i predahneš. Do nekog sledećeg zadatka..

Mada ova igra nema posebnu zvučnu pozadinu osim nedefinisanog stenjanja kada te napadnu neprijatelji, fantastični grafički prikaz prostorija kroz koje prolaziš i lepo dizajnirani monstrumi koji kao da su pokupljeni iz raznih SF priča, dočaravaju atmosferu filmova iz trilogije Alien (Alien, Aliens i Alien III). Tokom igre, čitajući poruke sa disketa, otkrivaš šta se dešavalo u koloniji i to je ono što doprinosi neizvesnosti dajući ton misterije praznim hodnicima svemirske nastambe. Lepo urađena avantura, mada pomalo monotona za one koji ne umeju da se udube u traganje za rešenjem, doneće neumornim avanturistima nedelje neizvesnosti uz kompjuter.

Ljubomir Milačić

Hook



Sigurno je većina vas već gledala film „Hook" A više od polovine je videlo ili čak igralo igru napravljenu prema ovom filmu Radi se, naime, o lepo urađenoj avanturi tipa SECRET OF THE MONKEY ISLAND.

Pre nego što ispričam sve što znam o igri, odnosno kažem vam kako stići do kraja, bilo bi dobro napomenuti još nekoliko stvari (za one koji ne znaju o čemu se radi) Igra ima prelepu grafiku i zvuk, što se na neki način podrazumeva, s obzirom da se nalazi na četiri diskete Izdao ju je OCEAN i, za razliku od većine igara koje su pravljene prema filmovima, ova bi se, na listi od 1 do 10, mogla oceniti osmicom Pa, krenimo od početka

Jedne večeri Petar (Pan) vratio se kući i šta može da vidi? Vrate, otvorena Soba njegove dece prazna Na vretima sobe poruka A u poruci piše „Dragi Petre, potreban si svojoj deci Kuka", ili tako nekako Jadni Petar ne zna kuda da pogleda Na njegovu sreću od nekud se pojavljuje Zvončica i odnosi ga u Nedodiju Tu vi nastupate Potrebno je da, u ulozi Petra, oslobodite decu i jednom za svagda se rešite Kuke Samo, nije sve tako jednostavno Glavni problem je to što vi nemate pojma ko je taj Petar Pan o kojem svi pričaju No, idemo redom. Ako se prošetate po gradu u kojem ste se obreli (Pirate City) i malo se raspitate o Kuki, saznaćete da se on nalazi na svom brodu i čeka da se pojavi Petar Pan Na brodu su i vaša deca, a da biste došli do njih treba vam piratsko odelo A odelo se sastoji iz tri dela Kapa, jakna i pantalone Prvo kapa Sigurno ste primetili da se po trgu (Pirate square) stalno šeta jedan pirat sa velikom kapom Treba mu je skinuti Za to su vam potrebni sidro i kanap Kada ih nadete iskoristite jedno na drugo i vezaćete kanap za sidro Zatim se popnite na balkon krčme, sa desne strane trga, i kada mislite da je pravi trenutak zavitlajte sidro na vrh krokodila koji drži sat u ustima Ako tačno procenite u letu ćete pokupiti kapu Sada vam još nedostaju jakna i kapa Mnogi od vas su verovatno pokušali da iza trga (tamo gde ste našli sidro) štapom pokupe jaknu koja se suši sa ostalim vešom To vam, naravno, nije uspelo zbog babe Da baba ne bi izletela na prozor treba joj odvući pažnju To postižete tako što ćete joj pokucati na vrata i pre nego što ona izađe pobeći Sada vam još nedostaju pantalone Za njih su vam potrebne tri čaše i tri zlatnika Dva novčića dobijate tako što dr Chop-u date svoje zlatne zube a treći ćete naći ako pretražite jaknu Kada ste sve nabavili novčićima platite za punjenje čaša, a onda ih dajte jednom od pirata u istoj krčmi (ne bilo kojem) Pirat će se napiti i zaspati, a vi mu skinite pantalone Sada imate kompletno odelo ali ga ne možete obući Zašto? Zato što je Petar veoma stidljiv Da biste ga presvukli morate imati roletnu (nalazi se na prozoru dr Chop-a) i iskoristiti je na nekom mestu gde nema prolaznika Kada ste konačno obukli odelo, možemo da pređemo na sledeći problem Treba pronaći sat dr Chop-a koji još jedini radi u celoj Nedodiji Sat je zakopan na plaži, a da biste došli do njega potreban vam je detektor za metal koji košta davet zlatnika Zlatnike ćete naći u ćupovima, na Kukinom brodu Kada izvučete sat možete, konačno, izači pred Kuku Ali, problemi nastaju Kuka nije zadovoljan vama, jer on je očekivao veliki obračun (u kojem bi on, naravno, izašao kao pobednik) i zbog toga vam, nakon duže prepirke, daje još tri dana da se spremite za bitku Pošto su vas pirati bacili u more sledeća scena je, logično, na dnu Pored vas ćete primetiti ogromnu školjku koja „izgubljenim dećacima" služi za hvatanje riba Iz nje pokupite malu školjku i onda pomoću štapa osposobite mehanizam koji se zaglavio Kada ste to učinili uđite u školjku i ona će vas podići iz vode. Sada dolazi deo igre u kojem vam ne mogu naročito pomoći Potrebno je da u šumi pronađete sklonište „Izgubljenih dećaka" Mogu samo da vam kažem da se stalno držite jednog pravce i trudite se da što manje skrećete sa njega Kada pronadete sklonište uđite u njega (ovoga se sigurno ne biste sami setili) Sada je potrebno uraditi nekoliko stvari, a osnovni cilj je da se setite ko ste Ovaj deo igre i nije naročito težak Sve što treba da uradite saznaćete od dečaka, ja ću vam reći samo još nekoliko stvari Do jaja ćete doći tako što stanete pored kokoške (u Four seasons) i dunete u školjku, a kad kokoška poleti pokupite ih Na istoj lokaciji trebe ubrati i cvet koji ćete posle odneti Zvončici Kad se na kraju setite ko ste, naučite da letite i povratite vodstvo nad „izgubljenim dećecima" Potrebno je još, „samo", da pobedite Kuku. O ovom najlepšem i, kako to uvek biva, najtežem delu vam, naravno, neću ništa reći Već sam vam dosta pomogao

Ova igra preporučuje se svim ozbiljnim avanturistima A što se tiče ostalih .. I oni bi mogli da pokušaju Uz ovaj opis ne bi trebalo da bude teško završiti je

Pavle Vukadinović

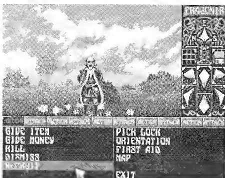
FRP igre

ISHAR - Legend of the Fortress

Igra koju je napravila firma Silmarils može da znači dve stvari dobru zabavu i puno, puno sati koje ćete provesti uz nju ISHAR predstavlja pravu FRP poslasticu Igra je inače rađena po klasičnom šablonu igara tipa Fantasy Role Playing ali komplikovanija priča, više likova i prelepa grafika uslovljavaju da ova avantura uskoro postane legenda

Igra nema uvodni intro koji bi objasnio ko ste, gde ste i šta tu tražite To bi trebalo sami da otkrivate, ali da bih vam delimično olakšao pohod ispričaću vam priču Postojalo jednom jedno carstvo, a u njemu (ne) caruje drugarstvo Carstvo se zove Kendorija, a vi Aramir Kendorijom je vladao dobri lord Jarel koji je jednom davno pobedio veliko zlo koje se nadvilo nad Kendorijom Ime tog zla bilo je Morgoth Lord Jarel je, skupivši najbolje ratnike i čarobnjake, porazio zlog Morghota Prošlo je mnogo godina veliki junaci su ostarili i postali legenda ali zlo nije nestalo Morghot je ostavio sina (koji je po svemu sudeći još veća zloća od svog tate) Sin se zove Krogh i željan osvete ubija lorda Jarela, preuzima vlast i seda na njegov tron u Isharu Novi crni oblak nadvio se nad Kendorijom Vaš zadatak je da sakupite nove junake, da odete u Ishar i ubijete Krogha i potom upotrebite ogromne moći Ishara da povratite idilu u Kendoriju Sve to bi bilo jednostavno da Krogh nije svoje horde zla posejao svuda naokolo

Kendorija je podeljena na više manjih oblasti Vi počinjete u Fragorniji Orijentacija će vam u početku predstavljati problem, ali samo u početku Među opcijama imate i mapu koja vam dosta pomaže, međutim ni jedno mesto, šuma ili oblast nije označena imenom, pa je potrebno dosta vremena i truda da otprilike odredite svoj položaj (savet-mapu treba što češće koristiti) Igra se odvija na glavnom ekranu U podnožju se nalazi slika vašeg lika i prazna mesta za likove koje možete regrutovati Maksimalan broj osoba u vašem timu je pet (zajedno sa vama) Ispod slike lika nalazi se energija i ime Kliktanjem na lik dobijate sliku o tome šta lik drži u ruci Iznad se nalaze opcije attack (čija je namena očigledna) i action pomoću koje dobijate nove opcije za davanje novca i predmeta za regrutovanje, bacanje čini (ne mogu svi



likovi koristiti magiju), lečenje, orijentaciju i interesantna opcija (kill) koja služi za ubistvo člana svoje družine, morbidna i korisna, ali o tome ćemo kasnije Sa strane nalazi se kompas koji pokazuje na koju se stranu sveta krećete i strelica pomoću koje pomerate svoju grupu Tu su i opcije za formaciju u kojoj se krećete i za snimanje i učitavanje pozicije U samom gornjem desnom uglu se nalazi ime oblasti u kojoj se nalazite Možete regrutovati skoro sve likove koji su prijateljski raspoloženi Vrlo važnu ulogu kod primanja članova u vašu družinu igra glasanje već postojećih članova tima (interesantna novina koja onemogućuje da primite bilo koga u družinu) Čak i kad želite da izbacite nekog iz družine ostali članovi glasaju pa je skoro nemoguće izbaciti nekog na normalan način Tada koristite opciju kill kojom zauvek eleminišete dotičnog ili dotičnu Dok se šetate po Kendoriji nailazićete na sela u kojima dobijate najviše informacija, regrutujete ljude, kupujete potrepštine, trenirate se, učite magije i sl Za sve to je potreban novac (što je i logično) kojeg nemate baš puno, zato regrutujte sve likove koje možete regrutovati, uzmite im novac i sve što poseduju a zatim, ako vam nisu potrebni ubijte ih Možda deluje pokvareno, ali to je najlakši način da dođete do novca U selu nisu sva vrata otvorena pa je potrebno istraživati Najvažnije mesto je, svakako, taverna u kojoj možete jesti i spavati (plaća se), slušati glasine i regrutovati ljude (besplatno i vrlo korisno) Obavezno nađite tavernu u svakom selu (nekad ih ima i po dve) i saslušajte govorkanja, tako ćete ostati u toku Nailazićete i na teleporte (crveni zrak između dva stuba) sa njima budite oprezni, nikad se ne zna kuda će vas odvesti Da bi vam šetnja bila što otežanija, napadaju vas horde orca, vukodlaka, panteri, lopovi i raznorazne zverke kojima je jedini cilj da vas liše vašeg jedinog života Za početak, sa starta krenite na jug do Agharana gde ćete naći Akeera, učesnika u pohodu lorda Jarela. On će vas uputiti u oblast Lothria gde se nalazi duh Azalghorme koji će vam reći da ...

Toliko za sada Ishar je na dve diskete, a savršena grafika (ako ne verujete uverite se sami) i vrlo lepo urađen zvuk (šuštanje reke, cvrkut ptica i ostali efekti) omogićuju vam da se u potpunosti uživite Pravi sladokusci avantura moraju da poseduju ovu igru, a treba da je uzmu i oni koji ih ne vole jer će ih zavoleti

Vladimir Vodalov

Avanture

Paladin II

Ovih dana često sam se sretao sa imenom Impressions. Prvo Caesar, pa Discovery i najzad Paladin II. Caesar je nešto u stilu Sim City-a. Discovery je, kao što verovatno mnogi znaju, menadžerska simulacija otkrivanja Amerike. A Paladin? Šta je Paladin?

Paladin je, uslovno rečeno, FRP. Iako su tu čarolije, rendžeri, ratnici, čarobnjaci, zmajevi, trolovi i ostale nakaze, način igranja se mnogo, mnogo razlikuje od do sada viđenih u ovakvim igrama. Paladin se ne igra kao npr. Curse of Azure Bounds, ni kao Megatraveler, a najmanje kao Eye of the Beholder i sl. Možda se ja i varam, možda je ovo u stvari strategija. No, na kraju recimo da se radi o igri tipa Laser Squad.

Pred vama je izbor od dvadeset scenarija, neki laki, neki osrednji, teški i jako teški. Ovo neka vas ne zavarava jer ja sam među scenarijima sa oznakom Medium našao neke koji su neverovatno prosti u poređenju sa nekim „lakšim". Kada odaberete scenario možete da kreirate svog paladina ili igrate sa postojećim. Kreirate svog paladina!? Ovo je stvarno glupo urađeno. Jedina stvar na koju vi utičete pri kreiranju jeste ime. Kada ste konačno odabrali scenario, odnosno misiju, i paladina možete početi sa igrom. U svakoj misiji vodite određen broj likova. To mogu biti mačevalac, rendžer, lopov i čarobnjak. Maksimalno možete voditi deset ili pet likova. Svaki od likova obično nosi jedan ili više korisnih predmeta koje može koristiti u toku igre. U svakoj misiji potrebno je spasiti nekoga, ubiti određen broj neprijatelja, pokupiti nešto ili samo pobeći sa poprišta bitke. A neprijatelji? Ko su neprijatelji? Šta su neprijatelji? Postoji više vrsta neprijatelja. To su: sorcerer, fighter, spirit, troll, dragon, zombie, ice lord, gargoyle, imp (?), doplenganger (??) i displacer (???). Svako biće ima drugačije osobine a njih ćete vremenom zapamtiti. Osim dvadeset scenarija datih uz igru, možete napraviti i nove. O, da. Builder (editor) je ono što i ovu igru čini posebnom.

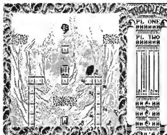
Igra nije loša i ako još niste odredili u koju vrstu spada, predlažem da je pogledate. Osim toga, tu je i editor, pa ko voli...

Pavle Vukadinović

Logičke igre

Troddlers

U danima kada preti ekološka katastrofa... Kada ozonski omotač samo što se nije raspao... U vramanu u kojam došljaci iz Svemira prete da vam uništa civilizaciju... Koga ćete pozvati u pomoć? Pa, naravno, to je posao za Sup..., Troddlers-e



Evo jadne simpatične igre, namenjene spacijalno onime koji su nekede volali da pomažu živuljkama po imenu Lemmings-i. Ovoga puta ste u ulozi Trodlara koji ima zadatak da spase čitavu civilizeciju nekih sitnih biće seleći ih sa meste na mesto. Semo, nija sve tako jednostavno. Prvi, i najvaći, problem je što ljudi (nazvaću ih ljudima zato što liče na njih) idu semo u jednom prevcu. Što znači da ćate morati dobro de se nemučite eko želite de ih usmerite tamo gde bi trabalo da idu. Drugi problam pradstevljaju stane i ledene kocka preko kojih ljudi na mogu da pređu (inače prelaze prako svage i svačega, ne sve moguće načine). Treći, i najmanji problem predstavljaju smatele, kojih u prvih dvadeset nivoa ni nama. Ali, krenimo od početka. Svaki nivo predstavlje po jadan stetičan ekren ne kojem je, obično, glavni cilj prebaciti ljude iz jadne kapije u drugu. Na ekrenu se nalaze i zidovi, platforme i druge prapreke preko kojih ljudi 'ladno prelaze, ali ne i vi. Nemojta de vas ovo obeshrebri. Sveki Trodler ima sposobnost da skeče i sposobnost de stvare, odnosno uklanja, kemane blokove. Oni blokovi su ključ cele igre. Njih koristite ze prelaženje većine prepreka i, što je najvažnije, ze usmeravenja ljudi. Kasnije ćete moći de postevljate i neke druga vrste blokova kao što su npr. već spomenuti ledeni i mnogi drugi, od kojih svaka vrsta ime neku kerekterističnu osobinu. Zeliha blokove je ogreničene, e čeeto i vrlo male, teko de ćete, pogotovo na nakim nivoima, morati mnogo de razmišljate kako da racionalno iskoristite vaše, jedine, dve bloke. Kesnije će se početi pojavljivati i razne smetale. To će u početku biti plavi ljudi koji uništavaju i sebe i vašeg čoveka, crvenog, pri kontektu. Ali, što više napredujete, i smetele će biti raznovrsnije (e bogami i opasnija). Ne nekim nivoima nećete uopšte morati seliti ljude, već samo skupljati crvene, zelene ili plave dijemente. Ne zeboravite da je sveki nivo vremenski ogreničen.

Igre je stvarno dobra i obećeve dobru zebavu. Pogotovo eko igrete u modu za dva igrače (WAR ili TEAM, svejedno).

Pevle Vukedinović

The Humans

Jadne nova firma je odmah u svom početku napravila mage-hit! „Mirage" je napravio igru koje podseća na Psygnosis-ove Lammings-a, koji su svojevrameno bili igre godine. „Tha Humans" pretenduja na takvu titulu, ako ne i višu. To je platformsko-logička igra čiji su glavni junaci ljudi. Prolazaći kroz 4 epohe oni moraju da rešavaju logičke problame.

Igrate tastaturom i džojstikom. Pritiskom na dugmad sa tastature:

ESC – možete početi nivo iz početke, igru iz početka ili prekinuti igru

F1-F10 – birate kog čovaka ćete voditi

SPACE – biranje ikone uz čiju pomoć dajata ljudima naređenja (podizenja, gađanje kopljem i sl.)

RETURN – ektiviranje ikone koju sta izabrali se SPACE

Džojstikom ljude pomarata lavo-desno, a držanjem FIRE birate jačinu nakih ikona (na primer kod ikone za becenje koplje, što duže držite FIRE koplja ida dalje.)

Igra ima 80 nivoa, a postoji 6 scenarija: pećina, leto, zima, pustinja, šuma i močvara.

Igru počinjete se 4 čoveka i 2 ikone (podizenje i dizanje ruku koja omogućava da se drugi čovek popne na vas). Nove ikone dobijate pronelascime predmeta. Prvi pronelasci biće koplje, vatra, točak... i još mnogo toga. Svaki nivo ima različiti cilj: de li da nađete neki predmet, da stanate ne određeno mesto, uništite nekoga ili nešto i sl. Najčešči cilj je da morate doči i stati na crvenu kocku u zamlji i pritisnuti FIRE. Ako vam jadan čovek strede, stvoriće se novi, ali ja broj novih ograničan, pa morate voditi računa. Na nekim nivoima moći ćete de oslobeđete zarobljene ljuda, pa sa tako njihov broj povećava.

Po pronalasku nekog novog predmeta odgledaćete mali, komični crtani film o toma. Uostalom, šta više de kažem nego – super igra! Igra traje na 3 diskete, može se igrati bez proširenja mamorije a zahteve dosta razmišljanja i vaštine. „Mirage" je stverno iznenadio ovom igrom, enimacija, grafika i zvuk su po mojoj oceni, ne skeli od 1 do 10, dobili 11.

I za kraj neke šifre (važa za nivo težine EASY i NORMAL):

1 nivo DARWIN
2 nivo ANDIE PANDY
3 nivo GET A LIFE
4 nivo CARLOS
5 nivo HOWIE
6 nivo MOOBLE
7 nivo CSL
8 nivo THE HUMBLE ONE
9 nivo PIXIE
10 nivo MILESTONE
11 nivo WAR WAR WAR
12 nivo J MCKINNON
13 nivo UNLACKY
14 nivo BLUE MONKEY
15 nivo RED DWARF
16 nivo BAD TASTE
17 nivo THE KITCHEN
18 nivo CJ
19 nivo SORT IT OUT
20 nivo SMART
21 nivo VILLA 3 BORO 2
22 nivo EARLY MORNING
23 nivo BORO 4 LEEDS 1
24 nivo EASLY LIFE
25 nivo JIMS TIES

Iven Antić

Strategije

Brigade Commander

Da li vam nedostaju lepe, klasične strategije sa tenkovima, pešadijom, avionima i ostalim konvencionalnim, ovozemaljskim naoružanjem. E, onda je ovo prava igra za vas.

Brigade commander, iako nema neku naročitu grafiku i zvuk, pravo je osveženje. Jer, sigurno su bar nekima od vas, kao i meni, već dosadile mnogobrojne strategije sa borbenim robotima, svemirskim krstaricama, ratnicima do zuba naoružanim laserima i ostalim futurističkim ratnim mašinerijama. Sve te igre nemaju nikakvu normalnu podlogu, niti išta svakidašnje i opipljivo. Priznajem, dobre su ali dobro dođe nešto što će nas vratiti u normalni (teško da je normalan, al' nema veze) svet.

Igra ima dvadesetak scenarija od kojih nekoliko simulira mogući sukob između zapadnog i istočnog bloka (nemojte se čuditi, igra je napravljena 1991). Ostali predstavljaju mogući razvoj operacije „Pustinjska oluja", u slučaju da je ipak došlo do većeg sukoba kopnenih snaga.



U igri komandujete tenkovskim jedinicama, pešadijom, artiljerijom, podrškom iz vazduha ili sa mora i drugim kopnenim jedinicama. Na ishod bitke može uticati moral, količina municije, tehnološki nivo naoružanja, brzina jedinica, istreniranost ljudstva itd. Igra je prilično realna, sem nekih podataka koji su manje ili više tačni ali to je zanemarljivo. Jedinicama možete naređivati da bombarduju neko polje (ako se radi o artiljeriji ili raketnoj podršci), da se pomere na određenu lokaciju i usput otvore vatru na neprijatelja, da stvore dimnu zavesu (tada im niko ne može ništa) i još mnogo toga. U nekim scenarijima veoma je važno da što preciznije usklađujete dejstvo između podrške (zračne, pomorske ili artiljerijske) i vaših jedinica da bi se postigao cilj. Trudite se da uvek uskladite delovanja svojih jedinica, jer sve one zavise jedna od druge. Postoji još jedna stvar koja čini da ova igra odskače od većine igara istog tipa, a to je editor koji se nalazi uz igru. Editor vam omogućava da sami kreirate svoj scenarijo (to ste, verovatno, pretpostavljali), ali postoji jedna „sitnica" koja ga razlikuje od sličnih editora (npr. Harpoon scenary editor). A to je: ovaj editor omogućava vam da sami napravite jedinice koje će učestvovati u igri. Sami određujete parametre vozila, pešadija, aviona, helikoptera i svega ostalog što danas koriste moderne armije. Tako, na primer, vaš scenario može da izgleda ovako:

„Noć 23. oktobra 1942. bila je mirna i svetla. U 21.40 časova, pri sjajnoj mesečini, artiljerija Osme armije otvorila je vatru na otkrivene neprijateljske baterije. U 22.00 divizije prvog ešalona 13. i 30. korpusa krenule su u napad na neprijateljske jedinice udaljene 5-10 km od El Alamejna. Na severu, četiri divizije 30 korpusa napadale su u jednoj liniji sa zadatkom da naprave prolaz kroz minsko polje. U isto vreme 4. indijska divizija izvršila je napad na zapadne neprijateljske položaje. Do 5.30 časova stvorena su dva prolaza kroz minsko polje, a oružja za neposrednu podršku pešadije kretala su se napred..."

Ili, možda, ovako:

„17. april 2034. (po zemaljskom računanju). U 10. minutu zore 7. ešalon 3. legije sastavljen od kibernetskih ratnika IN79 i teških tenkova MX111, sa dvocevnim topovima kalibra 150 mm, krenuo je u napad. Cilj: uništenje neprijateljskih jedinica lociranih u pustinji Brisel. U 11. minutu zore raketni lanseri kratkog dometa tipa LS6 Kingdragon zasuli su neprijateljske položaje raketama G12. U 11.40 2. oklopna divizija 1. legije ušla je u severni kvadrant i otvorila vatru na neprijateljske položaje. U 12.04 pustinja Brisel je zauzeta. Gubici: 1347 tenkova MX111, 3689 ratnika IN79, 1206 tenkova MX112..."

Ovaj editor trebalo bi da zadovolji sve igrače strategija. Ako vam se igra i ne sviđa, nabavite je, bar zbog editora.

Pavle Vukadinović

Simulacije

Air Support

PSYGNOSIS je po drugi put pokušao da se ogleda na polju stratego-simulacija, a čini se da mu je i ovaj put uspelo. Prvi put to je bila dobro poznata igra ARMOURGEDON, sa futurističkim avionima, tenkovima, helikopterima itd. Sada je to AIR SUPPORT, sa sličnim ambijentom i idejom ali mnogo boljim izvođenjem.

Ponovo imamo dve zaraćene strane, sa supermodernim naoružanjem, spremne da se bore do totalnog uništenja protivnika. Na jednoj od strana, kao što to obično biva, nalazite se i vi. Ali za razliku od ARMOURGEDON-a, gde ste bili neustrašivi vođa, ovde ste običan vojni oficir (poručnik, na početku) koji je spreman da da život za svoju otadžbinu. Naoružanje je, kao što rekoh, futurističko i veoma moćno ali nije baš raznoliko. Naime, obe strane imaju iste vrste vozila. A to su: raketni lanser, izviđačko vozilo, tenk, lovac i komandni brod?!! Od opreme još postoje radari i raketni sistemi ali oni su manje važni. Naravno, svako vozilo je priča za sebe, a najzanimljiviji je, svakako, komandni brod. Radi se o letećoj napravi, nekoj vrsti aviona, sa skoro savršenim performansama i najmoćnijim arsenalom. Takođe je to i najlepše vozilo, kako vaše tako i protivničko. Uostalom, na početku svake misije možete pogledati tlocrte svih vozila pa sami odlučite koje je najlepše. Misija ima dvadeset, a posle svake možete dobiti viši čin ili biti degradirani, u zavisnosti od toga kako ste izvršili naređenja. Prvih nekoliko misija su trening i u njima ne možete poginuti, ali kasnije...

Sada treba reći nešto i o igranju. Već sam spomenuo da je izvođenje mnogo bolje urađeno nego u ARMOURGEDON-u. To se odnosi posebno na letenje. Skrolovanje je toliko glatko da ćete više puta zbog toga proklinjati programere. Sa grafičke strane takođe nema zamerki. Doduše, kada budem rekao kakva je grafika mnogi će reći nešto u stilu „Uf, on je lud, pa to je zastarelo". O čemu se radi? Grafika je u stvari „žičana" 3D vektorska, ali neka vas to ne brine. Objekti i reljef u igri su verovatno bolje urađeni nego kod većine drugih igara ovog tipa. Čak bih se usudio da kažem da ovakva grafika najviše doprinosi atmosferi. Moraćete priznati da, do sada, ni u jednoj simulaciji niste imali prilike da letite kroz kanjone, sakrivate se u planinskim tesnacima ili vozite svoj tenk preko kratera i stena. Ni u jednoj simulaciji nije posvećena tolika pažnja reljefu. Tenkove i ostala površinska vozila uvek ste morali da vozite po ravnom terenu, a kada biste i naišli na neko uzvišenje morali ste da ga zaobilazite. Svojim supermodernim lovcima uvek ste leteli po vedrom nebu i samo ispaljivali projektile prema neprijatelju sigurni u to da ćete ga uništiti. Nikome nije ni padalo na pamet da je, recimo F-16, za čijim komandama sedite, prvenstveno lovac bombarder sposoban da se provlači kroz uske planinske kanjone i klisure. O da, AIR SUPPORT donosi mnoge novosti u svet simulacija.

Jednom prilikom sam već rekao da je ime PSYGNOSIS uvek značilo nešto savršeno. Da je tako i ovaj put uverićete se i sami ako nabavite ovu igru. Ona je nešto revolucionarno i sigurno će postaviti nove granice u oblasti simulacija.

Pavle Vukadinović

Fliperi

Pinball Fantasies

Pinball Dreams 2

Ko čeka taj dočeka! Načekali smo se, imali peripetija za tzv BETA (razvojnom) verzijom ove igre Prvi komentar je GENIJALNO!

Uvodne slike, muzika, ... Sve je na nivou 1 dela Međutim, ima i jedna važna novina Fliperi se sada nalaze na posebnim disketama Po dva na svakoj. To je najpametniji mogući potez, tako da uskoro možemo očekivati nove „Course" diskove sa novim fliperima. Inače, kako igrati ovu igru?

Kao prvo, morate se odlučiti za fliper koji ćete igrati Na 1 Course disku se nalaze Partyland fliper i Speed Devils fliper Na 2 disku su Billion Dolar Gameshow i Stones 'n' Bones fliperi Pre opisivanja flipera, opisaćemo prvo komande. Na glavnom meniju F1 i F2 za izbor flipera, a SPACE za Hi-SCORE tablicu Fliper je upisan, a koje su kontrole?

F1-F8 broj igrača (F1-1 igrač, F8-8 igrača)
Esc izlazak u glavni meni (i snimanje Hi-score tabele)
Esc (za vreme igre) ponovni start flipera
Levi ALT/SHIFT/AMIGA leva ručka flipera
Desni ALT/SHIFT/AMIGA desna ručka flipera
Kurzor (strelica) dole ispucavanje kugle
P pauza
Space tiltovanje (ne preporučujem vam pritiskanje na Space više od 2-3 puta za redom)
M uključuje/isključuje muziku

Lopticu možete ispucati i uz pomoć miša Povlačenje miša Jačina ispucavanja Levo dugme miša Ispucavanje loptice

PARTYLAND:

DUCK TARGETS srušite sve DUCKS kartice da biste dobili ICE-CREAM, SODA i POPCORN (morate srušiti kartice tri puta) Posle toga dobijate mogućnost za HOLD BONUS i DOUBLE BONUS DOUBLE BONUS će biti upaljeno samo 10 sekundi Za to vreme morate ubaciti kuglu kroz veliki tunel u smeru obrnutom od kazaljke na satu.

PUKE upalite sva PUKE slova a zatim pogodite DRAGON'S MOUTH (rupa u obliku zmaja) Ako to ponovite tri puta dobijate 5 miliona, Extra Ball i Jackpot (svaki put po jedno)

DRAGON ubacivanjem kugle u Dragon's Mouth dobijate 250.000 poena

JACKPOT dobijate ga na sledeće načine 1 Kada upalite PUKE slova tri puta i ubacite kuglu tri puta u Dragon's Mouth 2 Kada napravite HAPPY HOUR 3 Kada napravite MEGA LAUGH Obratite pažnju da u slučaju Happy Hour-a i Mega Laugh-a imate 30 sekundi za osvajanje Jackpot-a

CYCLONE svaki postignuti CYCLONE (kroz tunel) povećava bonus brojač za 1

BONUS MULTIPLIER proterajte kuglu kroz SKYRIDE tri puta a zatim proterajte kuglu kroz veliki tunel u smeru obrnutom od kazaljke na satu za svaki sledeći Bonus Multiplier

ARCADE aktivirate ga pogotkom u karticu ispod samog ulaza u Arcade Možete dobiti nešto od sledećeg 1 Ništa, 2 2.500.000 poena, 3 1,000.000 poena, 4 5,000.000 poena 5 Aktiviranje Side-Line Extra Ball tj u slučaju izlaska kugle sa strane dobijate Extra Ball i 6 EXTRA CRAZY letter (upaliće se jedno od CRAZY slova)

SIDE-LANE XB kada je XB upaljeno, prolaz kugle sa strane vam donosi Extra Ball

TUNNEL pogađanjem TUNNEL-a posle izlaska kugle iz DROP ZONE-a dobijate bonuse

SKILL SHOT dobijate ga pogađanjem Tunnel-a ili Cyclone-a posle ispucavanja kugle Nagrada je 1,000.000 poena

HIDDEN HALLWAY ubacivanjem kugle u Hidden Hallway (nalazi se u velikom tunelu, na sredini i sakriven je) omogućavate 5 Cyclone bonusa

MEGA LAUGH upalite MAD slova pet puta da biste skupili slova CRAZY MAD slova dobijate prolaskom kugle kroz veliki tunel u smeru kazaljke na satu Posle toga, za svaki prolazak kugle kroz tunele dobićete 5 miliona

HAPPY HOUR upalite PARTY slova na sledeći način 1 P- Prolazak kugle kroz veliki tunel u smeru obrnutom od kazaljke na satu a zatim ulaska kugle u Tunnel, 2 A- „Skupite" sva 3 Snacks-a, 3 R- Prolazak kugle kroz veliki tunel u smeru obrnutom od kazaljke na satu a zatim pogađanja CYCLONE-a, 4 T- Pogodite bilo koju SKYRIDE/LOOP kombinaciju dva puta u 10 sekundi i 5 Y- Upalite PUKE slova Nakon toga dobićete 1 000 000 poena za svaki odbijač, karticu, itd.

SPEED DEVILS:

GEAR sakupi slova GEAR na sledeći način 1 G- Pogodi JUMP „rampu", 2 E-Pogodi OFFROAD rampu, 3 A- Pogodi B, U i R odbijače i 4 R- Pogodi N, I i N odbijače Redosled nije važan

POSITION kada sakupite GEAR, imate mogućnost za „dizanje" pozicije za 2 mesta tako što ćete pogoditi levi pa desni (ili obrnuto) tunel

MILES milje se povećavaju prolaskom kroz bočne tunele

EXTRA BALL lampa za Extra Ball se pali posle 20 milja

JACKPOT dobija se pogađanjem JUMP rampe kada se Jackpot lampa upali Svetli samo 20 sekundi

SUPER JACKPOT napravite Super Jackpot ubacivanjem kugle u Pit-Shop posle pravljenja Jackpot-a

MILLION probacivanje kugle kroz levi pa desni tunel u roku od 5 sekundi donosi 1.000.000 poena

SPEED probacite kuglu kroz levi pa desni tunel, pa potom pogodite JUMP rampu da biste povećali brzinomer za jedan korak Svaki „tunel" posle toga donosi SPEED X 1000 poena

AUTO FEATURES svaka 2 Speed-a donose Bonus-Part za kola Delovi se skupljaju probacivanjem kugle od broja 1 do 5 (kod OFFROAD-a i PIT-SHOP a)

GOAL kada stignete do prve pozicije, možete skupiti GOAL u Pit-Shop-u Jackpot je uključen takođe

MULTI BONUS upalite PIT lampice i pogodite Offroad rampu za bonuse Kada sakupite sve bonuse PIT donosi 1,000.000 poena

OFF ROAD posle 10, 40, 60 milja, svi odbijači donose 100.000 poena Traje 25 sekundi

TURBO MODE kada sakupite Goal, sve rampe i tuneli vam donose 5,000.000 poena Traje takođe 25 sekundi

JUMP posle 30, 50, 70 milja, JUMP rampa vam donosi 10,000.000 poena

BILLION DOLLARS GAMESHOW:

SKILL RAMP crvena strelica pokazuje ulaz u Skill Ramp

MULTI BONUS pogodite levi tunel za „desnu" rampu za Multi-Bonus

EXTRA BALL pogodite Skill Ramp 12 puta da aktivirate Extra Ball

JACKPOT skupite 3 nagrade (Prizes) da aktivirate Jackpot (25 sekundi) Jackpot „pokupite" u desnom prolazu (koji izlazi na desnu ručku)

SUPER JACKPOT posle postignutog Jackpot-a, pogodite „levi" rampu (u smeru obrnutom od kazaljke na satu)

PRIZES 1 pogodite desni prolaz a zatim Skill Ramp za TV 2 Pogodite desni prolaz a zatim desnu (smer kazaljke na satu) rampu za CAR 3 Levi tunel i Skill Ramp za TRIP Pošto ste ovo uradili, treba da Prizes i osvojite To činite sa Left Ball Trap (objašnjeno je ispod Collect Prizes) To treba ponoviti tri puta Posle toga treba uraditi sledeće 1, Desni prolaz, Skill Ramp i kugla kroz veliki tunel u smeru obrnutom od kazaljke na satu za BOAT 2 Desni prolaz desnu rampu i kugla kroz tunel u smeru kazaljke za PLANE 3 Kugla kroz tunel u smeru kazaljke, Skill Ramp i kugla kroz tunel u smeru obrnutom od kazaljke za HOUSE

COLLECT PRIZES da biste osvojili nagrade, morate otvoriti Left Ball Trap Za svaku nagradu ga morate ponovo otvarati Posle tri nagrade (Prizes), otvara vam se Jackpot Posle šest osvojenih nagrada pogodite LOCK a potom Left Ball Trap To vam donosi 1 Bilion (1,000,000 000) poena

LEFT BALL TRAP možete ga otvoriti na 3 načina 1 „Uključivanjem" TV, CAR i TRIP nagrada 2 Uključivanjem BOAT, PLANE i HOUSE nagrada 3 Pogađanjem dve kartice sa znakom dolara (ispred ulaza u LOOP MIL)

MILLIONS pogodite LOOP MIL 2 (ili više) puta za redom da biste dobili po 1 000 000 poena

MILLION PLUS pogodite desni prolaz pa Skill Ramp za 1, 2, 3 ... miliona

CASH-POT pogodite Cash-Pot rupu za dobijanje Cash-Pot poena

SMALL WHELL pogodite znake sa dolarom, a zatim Left Ball Trap za okretanje Small Wheel-a Možete dobiti do 5 000 000 poena

5xCASH pogodite desnu rampu a zatim LOCK rupu za dobijanje 5xCash-Pot-a

STONES 'N' BONES:

SCREAMS RAMP desna rampa

STONES & BONES pogodite sva slova STONE i BONE da aktivirate sledećeg „duha" (Ghosts)

KEY pogodite KEY slova da aktivirate sledeću vrednost u TOWER-u

EXTRA BALL pogodite Screas rampu deset puta za uključivanje Extra Ball-a koju ćete dobiti u TOWER-u

JACKPOT dobijate ga (takođe) u TOWER-u za vreme GHOST HUNTER-a i GRIM REAPER-a

SUPER JACKPOT ubacite kuglu u TOWER odmah posle JACKPOT-a Dobićete 50 000 000

MULTI-DEMON dozvoljava „zaključavanje" kugli u VAULT i WELL rupama Za vreme MULTI-DEMON-a, ubacivanjem kugle u Scream Ramp dobijate nijedna zaključana kugla 5,000 000 poena, jedna zaključana kugla 10 000 000 poena i dve zaključane kugle 20 000 000 poena

TOWER pogađanjem TOWER-a kada svetli neki „kredit" dobijate ga

SCREAMS RAMP pogađanjem Screams Ramp-a dobijate 1 Scream

WELL dobijate trenutnu vrednost WELL-a

BONUS MULTIPLIER pogodite Clear Ramp i WELL za dobijanje bonusa

MILLION pogodite veliki tunel dva (ili više) puta za po 1,000 000 poena

MILLION PLUS Clear Ramp pa desni prolaz (za TOWER) za svaki sledeći milion

2xSCREAMS pogodite Clear Ramp pa Screams Ramp za 2xScreams

GHOSTS aktiviraju se paljenjem slova STONE i BONE Idu ovim redom 1 BAT 5,000 000 poena, 2 BLUE GHOST aktivira TOWER HUNT, 3 GREEN SMILER aktivira Extra Ball, 4 RED DEVIL 10,000 000 poena, 5 YELLOW POLTERGEIST aktivira GHOST HUNTER, 6 BLUE OCTOPUSSY aktivira MULTI-DEMON, 7 MUMMY HEAD 15,000 000 poena, 8 GRIM REAPER aktivira GRIM REAPER

R.I.P. skupljanje slova R.I.P omogućava KickBack (ako vas kugla „prošeta" sa leve strane, vratiće se)

LEFT BALL TRAP skupite VALUT i GHOST poene

GHOST HUNTER sve kartice i odbijači donose 1,000 000 poena u 30 sekundi koliko GHOST HUNTER traje

GRIM REAPER sve rupe i rampe donose 5,000 000 poena Traje 30 sekundi

TOWER HUNT pogodite TOWER za 5, 10 i 20 miliona poena 30 sekundi

Ovaj opis vam možda izgleda suviše zamršen, iskomplikovan itd Možda, ali želeo sam da vam opišem (i objasnim) flipere do kraja Ako vam je interesantno da sami otkrivate šta treba da uradite, nije ni trebalo da ovo čitate Mislim da je i na prvi pogled bilo jasno čemu ovaj opis služi Što se tiče raznih rampi, tunela, prolaza i ostalih termina korišćenih u tekstu, nemam šta da vam kažem Najjednostavnije je da učitate fliper i sami vidite šta je šta (neće vam biti teško)

Vanja Hrustić

Strateške simulacije

Caesar



Među vama sigurno ima onih koji su nekada davno voleli SIM CITY Igre tog tipa dugo se nisu pojavljivale Stoga pretpostavljam da vam nedostaje nešto takvo Ako je tako, onda je ovo prava igra za vas

CAESAR je, u stvari, veoma sličan SIM CITY-u Čak bi se moglo reći da mu je identičan, kad ne bi bilo nekoliko „sitnica" Prva i osnovna stvar koja ove dve slične igre čini toliko različitim, jeste to što je CAESAR smešten u Rimsko Carstvo Druga je to što CAESAR ima mnogo, mnogo, mnogo bolju grafiku i zvuk od SIM CITY-a a nalazi se na upola manje disketa (preciznije na jednoj) A treća i poslednja „sitnica" je to što u CAESARU možete i ratovati Podatak da se igra odvija u doba Rimske imperije, odmah nagoveštava da postoje drastične razlike što se tiče građevina, pa i samog građenja Zbog toga je i nastao ovaj tekst

Igru počinjete u nekoj od mnogobrojnih provincija Rimskog Carstva Od imperatora dobijate „parčence" zemlje na kojem treba da izgradite svoj sopstveni grad Grad kao i svaki drugi, svakodnevni, rimski, grad mora da ima trg (forum) Možete birati između petnaestak vrsta trgova od kojih je najveći, najlepši i najskuplji Rimski trg (forum Romanum) Isto toliko, ako ne i više, važan je akvadukt, odnosno vodovod Sa njim mora biti povezana svaka kuća Da biste potrošili što manje para na akvadukt potrudite se da grad gradite što bliže vodi Treća, takođe važna stvar, jeste vojska Uvek morate imati spremne kohorte, u slučaju da vas varvari napadnu Od objekata koje možete graditi tu su, osim foruma i akvadukta, hramovi, bolnice, škole, pozorišta, koloseumi, hipodromi, itd Možete (morate) graditi i „fabrike" One mogu proizvoditi začin, vino, staklo ... Važno je da imate razvijenu industriju Kada gradite kuće, morate imati u vidu tri stvari Prvo, kuća mora da ima vodu Drugo, u blizini mora biti neki važniji objekat (recimo hram) Treće, kuće ne smete nagomilavati na jednom mestu, već probajte da ih podelite po blokovima i kvartovima Veoma su važni i robovi Uvek pazite da imate dovoljno robova na svakom poslu (izgradnja, održavanje puteva, gašenje požara, itd) Sve važne poslove oko vojske, robova, poreza itd obavljajte u forumu (ikona sa slovom F) Pred vama će se pojaviti šest osoba Prvi (onaj u plavoj togi) ste vi, drugi je centurion (kladim se da to niste znali), tu su još rob, čovek zadužen za porez, čovek koji pokazuje razne statistike i savetnik Kliktanjem na nekog od njih dobijate razne statistike i opcije

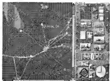
Igra je grafički fantastično urađena (s obzirom da se nalazi na jednoj disketi) Takođe, ima i lepih melodija (kada ste u forumu) koje se menjaju u zavisnosti od toga koje poslove obavljate Sve u svemu, ova igra je prava stvar za one koji su se zaželeli SIM CITY-a

Pavle Vukadinović

Strategije

Campaign

Kada biste pitali nekog zagriženog igrača strategija koja igra je, po njemu, najbolja, on bi se, verovatno, odlučio ili za CENTURION ili za BATTLE ISLE. Ove dve igre su do nedavno i za mene bile savršene, legendarne, najbolje. Ali jednog dana došao sam do nečega po imenu CAMPAIGN.



Dolazim kući i palim računar. Na ekranu televizora pojavljuje se dobro mi poznata slika. Ubacujem prvi disk u drajv. „Valjda će se ovaj put učitati" mislim, dok sobu ispunjava zujanje drajva. Zujanje prestaje i na ekranu se pojavljuje naziv igre. Čuje se zastrašujuća ratnička melodija. „Učitalo se" prolazi mi kroz um. Posle nekoliko imena na ekranu se pojavljuju slova „EAST GERMANY 1945" (slova i brojevi). Očekujem kraći uvod i... AAAAAAAAH! Prikovan sam za stolicu očiju uprtih u ekran. Sledećih pet minuta ostajem nepokretan. Život se vraća u moje telo. Amiga traži drugi disk i igra počinje. Šta sam to video na ekranu moga televizora, otkrijte sami. Savetujem vam da u tom trenutku imate nekog ko je imun na tako nešto, da biste se brže oporavili od šoka.

Igra vas stavlja u ulogu komandanta oklopnih jedinica u nekoj od poznatih bitaka Drugog svetskog rata. To može biti bitka u Ardenima, Sahari ili neka od mnogih tenkovskih bitaka vođenih na istočnom frontu. Ako mislite da ste dovoljno sposobni, možete odabrati i neki od komplikovanijih scenarija, iskrcavanje u Normandiji, na primer. Takođe, tu je i gomila jednostavnih scenarija (jedna ili dve jedinice) za početnike. Svaki iskusni igrač strategija trebalo bi odmah da počne sa scenarijima srednje težine (average). Postoji i editor koji vam omogućava da kreirate sopstveno bojno polje, ali o njemu kasnije.

Igra vam, kao što rekoh, stavlja na raspolaganje oklopne jedinice neke od sila Drugog svetskog rata. Pod vašu komandu, u nekim scenarijima, stavljene su i artiljerija, avijacija, pešadija, a u nekima čak i mornarica. No, sve je to zanemarljivo, tenkovi su najvažniji. Ekran je podeljen na dva dela. U levom, većem, nalazi se mapa po kojoj pomerate jedinice i koju možete zumirati. U desnom su opcije preko kojih možete pogledati sastav svojih jedinica, učitati novi scenario/status ili snimiti status, isključiti zvuk, zaustaviti, odnosno pokrenuti igru ili podići avione (ako imate aerodrom). Na prvi pogled igra izgleda strašno zamršena, ali nije tako. Izabiranjem desnim dugmetom bilo koje opcije saznajete čemu ona služi. Takođe će vam se učiniti da je igre dosadne i monotona, ali ni to nije tako. Bitka između dve oklopne jedinice je ono što ovu igru diže iznad bilo koje druge strategije. Šte se dešava? Kada sa nekom oklopnom jedinicom uđete u bitku najpre ćete videti odnos vaših i protivničkih snaga. Zatim sledi pitanje da li hoćete da se bitka odvija automatski ili da vi svojeručno upravljate svojim jedinicama. Naravno, izaberite MANUAL. Pojaviće se uveličana mapa područja na kojem se vodi bitka. Na njoj vidite pokrete svojih i neprijateljskih vozila (svako vozilo kao zasebna celina). Desnim dugmetom na mapi usmeravate svoja vozila (najčešće tenkove). Moguće je pozvati i vazdušnu ili artiljerijsku podršku (pod uslovom da ih imate). Ali sve ovo još nije ništa. Vi sami možete arkadno da vozite neki od tenkova (po slobodnom izboru). Pri tome vidite svoj tenk sa leđa i preko tastature ili džojstika upravljate njime. Arkadni deo urađen je u 3D, vektorskoj, „filovanoj", grafici. Takođe je moguće tenkom upravljati u dvoje, pri čemu jedan igrač kontroliše kupolu tenka i top a drugi vozi. Ovaj



deo igre ne može se opisati, to treba doživeti. Naravno, vi ne možete poginuti. Ako vam unište tenk, vi se možete prebaciti na drugi, treći, četvrti, itd. Spretnim upravljanjem moguće je u mnogome promeniti ishod bitke. U bitkama u kojima ste mnogo nadmoćniji nekada će se desiti da zaplenite neki neprijateljski tenk koji kasnije možete koristiti. Što se još tiče arkadnog dela, možete podešavati i kompleksnost okoline (detalji na zemlji, vozilima itd.). Preporučljivo je, recimo, početnicima da u početku stavljaju što jednostavnija sela (što manje kuća) jer bitke po ulicama mogu biti posebno teške. Sukobi ostalih jedinica (vazdušnih i pomorskih) vode se autometski, što je jedina zamerka ovoj igri. Uz malo više truda, i oni su mogli da budu urađeni arkadno.



Sledi nekoliko reči o editoru. Veoma je jednostavan za korišćenje, a rezultati kratkotrajnog rada mogu biti zadivljujući. Program poseduje podetke o svim britanskim, američkim, ruskim i nemačkim vozilima korišćenim u Drugom svetskom ratu. Postavlja se pitanje zašto nema ni jednog francuskog, italijanskog ili japanskog vozila. Jer, činjenica je da opcija za postavljanje tih vozila postoji. Bojna polja mogu biti pravljena u umerenim, pustinjskim ili tropskim uslovima. Takođe je poznato da se nemačke trupe nikada nisu borile u tropskim uslovima, za to su, naime, postojali Japanci. Svi ovi nedostaci u vezi sa editorom i igrom, navode nas na to da će kad-tad biti izdat data disk.

Krajnji zaključak je da i pored nedostataka, igru mora imati svaki strategista koji i malo drži do svog ukusa. A oni kojima sve ovo nije dovoljno, neka se strpe do data diska.

Pavle Vukadinović

Simulacije vožnje

Formula One Grand Prix

(ili kako voziti brzo, a ne brinuti o bonovima i redovima za benzin)

Nešto kao uvod

Simulacija vožnje bolida Formule 1 koju je izdala firma Microprose pod nazivom Formula One Grand Prix, predstavlja u ovom trenutku najverniju i najkompleksniju softversku pojavu te vrste na Amiginom ekranu. Pošto sam prilično ubeđen da su svi oni koje interesuje tako nešto već nabavili ovaj program, preostaje mi jedino da nekim informacijama, koje možda ne posedujete, još više povećam zadovoljstvo vožnje. Neke opšte stvari, kao što su meniji i njihov raspored i sadržaj, neću opisivati jer ćete sve to videti kada igru učitate. Prelazimo na ono glavno.

Kontrole u kokpitu

Pre bilo kakve ozbiljnije vožnje morate da naučite da se odlično snalazite u kokpitu. Morate biti u stanju da sve bitne podatke sagledate krajičkom oka, i to u trenutku, jer ne zaboravite da kada vozite Formulu 1, tada idete veoma brzo. Sekunda više koju izgubite na lutanje pogleda po instrumentima može predstavljati razliku između spektakularnog udesa i briljantnog preticanja. Ne zaboravite da pri brzini od 320 km/h, vaš bolid prelazi 90 metara u 1 sekundi.

Težina igre

Nivo težine igre koji ste izabrali prikazan je uz pomoć niza od pet zelenih lampica levo od volana. Što je više lampica upaljeno, to je i trenutni nivo igre teži. Nivo igre direktno određuje koje od vozačkih olakšica možete koristiti.

Pokazivač kvaliteta drugih vozača, onih koje kontroliše kompjuter, nalazi se odmah ispod indikatora težine igre. Značenja su sledeća:

/	na nivou sezone '91
-	svi su isti
WW	slučajan raspored

Pokazivač broja obrtaja

Odmah ispod gornje ivice obruča volana nalazi se najvažniji instrument u bolidu Formule 1: pokazivač broja obrtaja motora. Urađen je u vidu luka, sa crvenom trakom kao kazaljkom, a izbaždaren je od 7 do 14 hiljada obrtaja/min. Mada postoje različite škole vožnje, ovde je glavni fazon držati motor u području između 10 i 12 hiljada obr/min. Stalno morate paziti na taj podatak, jer greška u menjanju stepena prenosa može izazvati bilo značajan gubitak brzine, bilo oštećenje motora zbog prevelikog broja obrtaja. Isto tako se mora znati optimalan broj obrtaja pri kojem se menja određeni stepen prenosa, da bi potencijal motora i menjača bio maksimalno iskorišćen.

Pokazivač stepena prenosa

Desno od volana nalazi se pokazivač stepena prenosa na kojem vidite u kojoj ste brzini trenutno. Postoji 6 brzina za kretanje napred, neutralna (N), za kretanje unazad (R), i specijalni stepen prenosa za manevrisanje, tzv 'power turn'.

Pokazivač savetovanog stepena prenosa

Tastaturom F6 uključuje se pomoć vozaču u vidu savetovanog stepena prenosa. U pitanju je indikator veoma sličan prethodno opisanom, jedino što je boja plava. Na njemu možete videti koji stepen prenosa vam kompjuter savetuje za prolazak kroz sledeću krivinu. Ti saveti su 'inteligentni', jer uzimaju u obzir karakteristike trenutne podešenosti bolida (spojleri, gume, kočnice).

Indikator prisutnosti u sopstvenom kokpitu

Mada je naziv ovog indikatora prilično čudan, njegova funkcija je i te kako potrebna. S obzirom da ova simulacija omogućava i pogled iz kokpita nekog drugog bolida, potreban je i indikator koji nam govori da li smo trenutno u našem bolidu (zelene LEDovka sija), ili smo u tuđem (zelena LEDovka ugašena). Indikator je smešten desno od volana.

Stepen kompleksnosti okoline

Ispod pokazivača stepena prenosa nalazi se indikator nivoa kompleksnosti okoline, urađen u vidu dva mala trougla sa zajedničkim okvirom. Postoje tri nivoa, a između njih se krećete pritiskom na ALT/D. Inicijalni nivo, tj. onaj na kome igra započinje, je najdetaljniji, sa svim zgradama, tribinama, nadvožnjacima i sl. Prelaskom na drugi nivo kompleksnosti, nestaju sve velike zgrade, dok je treći najbolji za vožnju (nestaju sve manje zgrade, drveće i žbunje, finoća kretanja bolida primetno raste, što vožnju čini neuporedivo lakšom i lepšom od one na 1. ili 2. nivou).

Indikator oštećenja

Uz pomoć ovog indiketora dobijate podatke o oštećenju vašeg bolida. Pokazuje oštećenja prednjeg i/ili zadnjeg spojlera, a kada svetli, preporučuje se opreznost prilikom vožnje. Oštećenja će biti otklonjena odlaskom u boks.

Boks indikator

Vaš bolid je u stalnoj radio-vezi sa boksom, tako da možete razmenjivati određene poruke. U ovoj simulaciji su zastupljena sledeća stanja. Ako je indikator siv, boks je prazan i može se najaviti dolazak. Ako je žut, to znači da ili oni zovu vas, ili da ste vi najavili dolazak u boks. Najava dolaska vrši se pritiskom na RETURN taster, a istim se i odustaje od najave. Crveni indikator nam govori da je boks trenutno zauzet, tako da ako ipak krenemo u njega, moramo računati na duže čekanje.

Olakšice

Panel za prikazivanje stanja vozačkih olakšica sastavljen je od šest segmenata, tečno ispod pokazivača obrtaja motora. U zavisnosti od nivoa na kome ste odlučili da se takmičite, menjaju se i vozačke olakšice koje vam stoje na raspolaganju. Svetleći segment (crvene boje) pokazuje da je ta olakšica trenutno aktivirana. Postoje sledeća područja:

F1	automatsko kočenje ()	Kompjuter će kočiti za vas pred krivinama, ali ne i da bi izbegao sudar sa drugim vozilima
F2	automatski menjač HH	Računar preuzima promenu stepena prenosa
F3	automatsko usmeravanje	Ako ste nakon sudara ili izletanja sa trake i dalje u stanju da vozite, računar će vas okrenuti tako da idete u dobrom smeru
F4	neuništivost	Bez obzira na ozbiljnost sudara, vaš bolid je neuništiv
F5	idealna putanja	Iscrtava na stazi belu liniju koja predstavlja idealnu putanju kojom bi trebalo da se krecete radi postizanja što boljeg vremena
F6	preporučeni stepen prenosa	Prikazuje stepen prenosa u kome bi se, po kompjuterovom mišljenju, trebala provesti sledeća krivina

Svaku od ovih olakšica možete uključiti (ili isključiti) u željenom trenutku, naravno, pod uslovom da nivo igre koji ste izabrali dozvoljava korišćenje te pomoći. Spisak nivoa sa dozvoljenim olakšicama izgleda ovako:

Šampion (Ace)	Nijedna
Profesionalac (Pro)	F5, F6
Poluprofesionalac (Semi-pro)	F3, F4, F5, F6
Amater (Amateur)	F2, F3, F4, F5, F6
Početnik (Rookie)	F1, F2, F3, F4, F5, F6

Digitalni panel

U kokpitu je prisuten i panel sa digitalnim podacima, koji ima dva moda, u zavisnosti od toga da li je u toku vežbanje (ili kvalifikacioni trening) ili trka. Kada je vežba u pitanju, tada su značenja podataka sledeća:

KM/MPH	trenutna brzina
CAR	takmičarski broj vašeg bolida
POS	trenutna pozicija (prilikom vežbanja je **uvek 1**, a prilikom kvalifikacionog treninga prikazuje trenutnu poziciju u odnosu na vremena koja su postigli drugi vozači na treningu)
LAPTIME	trenutno vreme
BEST	vaše do sada najbolje postignuto vreme

U toku trke dolazi do minimalnih promena na tom panelu:

KM/MPH	trenutna brzina
LAP/OF	redni broj kruga i ukupan broj krugova u trci
CAR	takmičarski broj vašeg vozila
POS	trenutna pozicija u trci

Razno

Prilikom boravka u boksu, gornji deo panela sa digitalnim podacima, menja se i omogućava izbor željenog tipa pneumatika (vidi dalje). Bolidom se može upravljati džojstikom ili preko tastature, dok je u ovom domenu upravljanje mišem izbačeno. Zvuk motora je posebno bitan, jer ako ste iz bilo kog razloga sprečeni da gledate pokazivač broja obrtaja motora, tada možete na osnovu visine tona zaključiti da li je vreme za promenu stepena prenosa ili ne.

Redosled brzina (stepena prenosa) je ovakav:
promena naviše: R - N - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
promena naniže: 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - PT - N - R

N je oznaka za prazan hod, tj. 'ler'.

R se koristi za hod unazad i, kada se u njemu nađete on deluje kao rikverc kod bilo kojih drugih kola.

PT je skraćenica od 'power turn', što bi mi mogli prevesti kao stepen prenosa za brzo manevrisanje. U ovu brzinu možete prebaciti samo naniže, iz prvog stepena prenosa. Posebno dobro dođe kada, recimo posle izletanja sa piste, treba da se postavite u pravi smer. Dok se nalazite u PT, na pokazivaču stepena prenosa nalazi se simbol sličan onom na saobraćajnom znaku 'polukružno okretanje'.

Podešavanje bolida (Car Set Up Options)

Svako vežbanje, ili kvalifikacioni trening započinje se u boksu. Odatle možete, ako ste zadovoljni podešenošću vašeg bolida, odmah da krenete na pistu ili, u suprotnom, da promenite neki od parametara koji vam trenutno ne odgovara (dok ste u boksu povucite džojstik ka sebi, odnosno, pritisnite taster za kočenje). Takođe, za vreme vežbe možete svratiti u boks i nanovo podesiti ono što smatrate da nije u redu.

Podešavanje potiska prednjeg i zadnjeg spojlera (Front/Rear Wing Downforce Adjust)

Globalno govoreći, prednji i zadnji spojler guraju nadole bolid Formule 1, tj. 'lepe' ga za pistu. To obezbeđuje bolje prijanjanje, što opet uzrokuje bolje ležanje u krivinama, ali i smanjuje brzinu na pravcima. Na vašem bolidu možete podešavati potisak koji ostvaruju prednji i zadnji spojler. Svaki od spojlera možete podesiti na vrednost od 1 do 64. Što je vrednost veća, to je i potisak koji ostvaruje taj spojler veći.

Podešavanje odnosa kočenja prednjih i zadnjih kočnica (Front/Rear Brake Balance)

Bolidi Formule 1 imaju nisko težište, smešteno iza vozača. Ako pri velikoj brzini naglo kočite, težina se prebacuje ka prednjem delu vozila. Zbog toga kočnice moraju biti tako podešene da se izbore sa ovim naglim prenosom težine prilikom kočenja tj. usporenja. Možete menjati taj odnos, a najbolje bi bilo da je on podešen tako da prednje kočnice deluju jače od zadnjih. Idealno bi bilo da u trenutku kada prednji točkovi već osete efekte kočenja, zadnji tek počnu da usporavaju. Skala za podešavanje ide od 32 u korist zadnjih kočnica, preko 0 u sredini, do 32 u korist prednjih. Klizač podesite u željeni položaj za postizanje odgovarajućeg odnosa.

(nastavak u sledećem broju)

Uporedni test fudbala

Dosada nismo imali prilike da vidimo uporedne testove igara. Vreme je da ispravimo tu grešku.

Predstavljamo vam Sensible Soccer, John Barnes Football, Striker, Championship Europe, Kick Off 2 i Liverpool. Svaki od ovih fudbala ima svoje mane i vrline. Za početak kratak opis svih njih.

Kick Off 2

Mnogi će reći: „Pih, pa to je staro k'o Biblija!" Pa šta? To je legenda. Prvi put (zvanično) fudbal je prikazan iz ptičije perspektive. Veoma je brz, grafika nije loša (uzmite ipak u obzir kada je ova igra napravljena). Najveća mana je zvuk. Skoro da ga i nema. Golman je čudno programiran (postoje uglovi iz kojih se redovno daju golovi). Ima penala, slobodnih udaraca, žutih i crvenih kartona. Mogu se podešavati parametri kao što su nivo težine, podloga, trajanje meča, itd. Moguća je igra u ligi, kupovima, prijateljske utakmice, itd. Možete sami odrediti boje dresova. Sve u svemu, odličan fudbal.

Championship Of Europe

Sasvim prosečan fudbal. Pogled je iz ptičije perspektive. Igrači su veći nego u Kick Off-u, ali su grafički nedorađeni. Zvukova da skoro i nema (zvižduk sudije, tumbanje lopte i sl.). Lopta se prvo zalepi za nogu, pa se odjednom odbije od igrača (pas). Igrač kojeg kontrolišete je jasno označen velikom strelicom. Mnogo je interesantnije ako igraju 2 igrača. Posle svakog faula prikazuju se veliki likovi sudije i igrača (što vremenom dosadi). Možete izabrati bilo koji tim iz Evrope (mislim da su svi navedeni). Naravno, postoji i mogućnost igranja evropskog prvenstva.

Liverpool

Jedan od najnovijih fudbala. Vi možete igrati samo sa Liverpool-om, a vaš protivnik može izabrati bilo koji tim iz engleske lige. Imate mogućnost Practice-a, igranja lige, kupa. Igrače u timu možete rasporediti kako vi želite (golman može izigravati centarfora i sl.), birati kvalitet (težinu igre) terena, itd. Grafički, Liverpool je sasvim pristojno urađen. Pogled je iz (polu)ptičije perspektive. Pokretanje je brzo i glatko. Teren je lepo napravljen (kao da je košena trava), a sami igrači su prilično veliki. Kontrola lopte zadaje malo problema jer su udarci izuzetno jaki, a dodavanje je nezgodno urađeno (pravac + pucanje a zatim povlačenje džojstika u suprotnu stranu, treba mnogo vežbe). Udarci su (ipak) efektno urađeni. Golman prilično dobro brani i nije lako dati gol. Najveći nedostatak je zvuk (zar ponovo?). Ima ga malo više nego u Championship Of Europe.

John Barnes European Football

Mnogo prašine je dignuto oko njega (fudbala). Može se reći: „Sa razlogom". Ima dosta opcija (kontrole mišem, džojstikom sa 1 ili 2 pucanja, tastaturom, loše vreme, „Scanner" kao kod Kick Off-a, itd.). Za izbor imate 8 timova (među njima je i Jugoslavija). Određujete svoju taktiku (možete i kompjuterovu!). Pogled je sa strane. Likovi su srednje veličine, lepo nacrtani, ali samo pomeranje je nekako „kockasto". Upravljanje nije osobito teško (lako se oduzima lopta). Lopta se „lepi" za nogu, što nije baš realno. Udarci i dodavanja su jednostavni. Efektno je izvođenje slobodnog udarca ili auta (imate kurzor kojim određujete mesto na koje ćete uputiti loptu). Zvuk je (konačno) odličan. Čuju se i navijači i sudija, itd. Duel sa kompjuterom je težak, ali ako igraju dva igrača, fudbal je zarazan.

Striker

Jedan od najboljih fudbala koji se ikad pojavio na tržištu. Možete igrati prijateljske ili „službene" utakmice (kup). Imate izbor od 64 tima (i ovde nas ima!). Nameštate taktiku, rezervne igrače i sl., a potom imate opcije za dužinu meča, kvalitet terena, kontrolu lopte... Igrači su grafički lepo napravljeni, ali skrolovanje je izuzetno glatko i brzo. Sama igra je takođe brza, tako da nemate vremena za odmaranje džojstika. Mnogo efektnih poteza, udaraca i sl., svrstavaju ovu igru u sam vrh fudbala na Amigi. Jedina primedba se odnosi na zvuk. Ako je igra na terenu interesantna, zvuka ima mnogo. Ali, ako je igra dosadna, igraćete u tišini (to ipak malo smeta). Igra je stvarno odlična (pogotovo ako igraju dva igrača).

Sensible Soccer

Genijalno! Ništa drugo se ne može reći. Može se reći da su programeri i „Sensible Software"-a pokupili sve dobre stvari iz ostalih fudbala i stavili ih u Sensible Soccer. Šta ovaj fudbal čini tako posebnim? Možete izabrati jedan od četiri jezika (engleski nam je ipak najbliži). Muzika koja vas dočekuje je izvanredna. Menija nema mnogo, tako da je jednostavnost zagarantovana. Pored najpoznatijih svetskih timova, možete (sa diska, naravno) učitati i evropske klubove, kao i Custom Teams (političari, začini, muzičari, gitarski efekti, i sl.). Dresove možete napraviti na razne načine (sa prugama ili bez njih, sa drugačijim rukavima, itd.). Menjanje imena igrača je krajnje jednostavno, kao i sve ostalo. Izbor timova je takođe jednostavan. Možete igrati i ligu ili kup. Pravi šlag je početak same igre. Iako su likovi mali (boje dresova se nekad ne mogu razlikovati), izuzetno su pregledni. Teren je fantastično napravljen, a brzina kojom se sve odvija, nateraće vas da prvih par momenata samo blenete u ekran. Deo terena koji vidite u jednom trenutku je veliki, tako da nemate problema sa dodavanjima (kod nekih fudbala se dodaje „naslepo"). Razne vrste udaraca (felš, lob, kratki i dugački pasovi, itd.), uklizavanja i „uletanja" igrača glavom, oduševiće vas (garantovano). Kvalitet igre protivnika je kao u stvarnosti (Kipar ćete verovatno odmah pobediti, ali sa Nemačkom npr. je sasvim druga stvar). Možete i sami kreirati ligu (i broj učesnika u njoj). Realno gledajući, ubedljivo najbolji fudbal ikada napravljen.

	Grafika	Zvuk	Realnost	Zarazност
Kick Off 2	8	4	9	10
Championship Of Europe	6	3	7	7
Liverpool	8	4	9	10
John Barnes European Footbal	8	9	7	8
Striker	8	5	9	10
Sensible Soccer	9	10	9	10

Šta reći na kraju? Kick Off 2 je bio i ostao legenda. Koliko god da ga igramo, neće nam dosaditi. Da li je to navika ili ne, ne znam, ali još uvek sve fudbale posmatram kroz njega (Sensible Soccer će izgleda zauzeti to mesto). Championship Of Europe se može igrati, ali postane monoton. Prilično je nemaštovito urađen. Liverpool je neka zlatna sredina. Problem je upravljanje loptom i udarci. John Barnes European Football će vas (verovatno) prikovati za stolicu (ili fotelju) malo duže. Ima i nekih loših strana. Ne izgleda (vizuelno) dovoljno realno. Striker je jedini koji bi mogao da se meri sa Sensible Soccer-om. Brz je, lep je i, što je najvažnije, veoma zarazan. A Sensible Soccer se ne može opisati. Morate ga nabaviti. Čak i ljudi koji se inače ne igraju, morali su da odigraju nekoliko partija. Ipak, izbor je na vama. Imajte na umu da su ovo (veoma) subjektivna mišljenja. Neko se (možda) i neće složiti sa ocenama, ali trudili smo se da budemo koliko-toliko realni što se ocena tiče.

Vanja i Oleg Hrustić

Sportske simulacije

The Aquatic Games



Još jedna igra sa Džejms Pondom, čuvenom ribom detektivom, koji je napustio detektivski posao i počeo da se bavi sportom. Zajedno sa svojim prijateljima, žapcem, delfinom, morskom zvezdom i fokom, prijavio se na IGRE NA VODI (THE AQUATIC GAMES).

Firma MILENIUM je napravila dobar posao praveći ovu igru, grafika i animacija su odlične, takođe muzika i zvučni efekti. Igra je, za razliku od prethodne dve, sportskog, a ne platformskog tipa.

Discipline su jako dobro osmišljene, a to su:

– 100 m SPLASH

Džejms Pond se trka sa žabom. (Ponda pomerate brzim pomeranjem džojstika levo-desno.)

– KIPPER WATCHING

Foka iz Pondove ekipe sprečava da lopte pogode foke koje spavaju (ako držite dugme, foka će se brže pomerati).

– HOOP, SKIP AND JUMP

Žaba skače troskok. (Uzmite zalet, džojstik levo-desno i kad žaba dođe do mesta odakle treba da skoči pritisnite dugme. Pojaviće se ugao koji treba da odaberete da žaba pod njim skoči.)

– THE BOUNCY CASTLE

Džejms Pond skače po trambulinama, sa jedne na drugu i pravi akrobacije.

– FEEDING TIME

Morska zvezda hrani ribe. (Korpu sa hranom punite sa leve ili desne strane mosta, ribe hranite tako što im bacate hranu sve dok ne odu skroz pod vodu. U hranjenju vas ometaju pecaroši.)

– SHELL SHOOTING

Džejms Pond buši balone. (Balone bušite tako što ćete skočiti na neku od školjki i kad ona odskoči pokupite je. Dodite ispod balona i probušite ga školjkom. Možete bušiti balone i glavom ako skočite na malo zeleno stvorenje što ponekad prođe.)

– TOUR DE GRAS

Delfin vozi monocikl. (Pomerate ga okretanjem džojstika u krug. Rakove koji vam smetaju preskačete pritiskom dugmeta.)

– LEAP FROG

Žaba trči s preponama. (Prepone koje su u stvari električne jegulje, preskačete dugmetom FIRE.)

Igru možete igrati sami ili učetvoro. Možete trenirati za bronzanu, srebrnu ili zlatnu medalju (nivoi težine).

Igra je smeštena na jednoj disketi i ne zahteva memorijsko proširenje. U igri će uživati ljubitelji sportskih igara, a i oni koji to nisu.

Ivan Antić

Arkadne igre

Wizkid

The Story of Wizball II

Wizkid je najnovije ostvarenje Oceana u saradnji sa Sensible Software-om. Već smo dugo navikli da Ocean donosi izuzetna ostvarenja, koja se dugo pamte i još duže igraju, pa da li je i ovoga puta isti slučaj? I jeste i nije. Po prvom uključenju igra će vas razočarati. Vi ste Wizkid, odnosno njegova glava, i treba da rušite razne predmete na protivnike. Protivnici su razni leptiri, muve, šišmiši i pingvini, čak i klovnovi. Sigurno mislite: „Kako mogu da bacam predmete ako nemam ruke". Lako, glavom udarite neki predmet i on leti u smeru u kom ste ga čvrknuli, ako usput dokači neprijatelja (zagib) on se odbija i leti dalje sve dok ne propadne kroz donji deo ekrana (ne mislim bukvalno). Reći ćete: „Pa, to i nije nešto naročito, već smo videli." Da, ali usput možete kupiti note koje su u vidu obojenih balona i kada sakupite celu melodiju (sastoji se od više nota raznih boja) onda(k) novci padaju sa neba?! a vi samo treba da ih skupite. Zatim tim novcem možete kupovati razne predmete. Kao poboljšanja u igri javljaju se vilica (u balonu) sa kojom možete držati predmete u ustima i bacati ih kuda želite. Isto tako, možete pokupiti i nos koji je od velike koristi jer predmete možete tapkati na njemu i ubiti četu protivnika. Već vas čujem, „Pa i to nije nešto naročito". E, ali nisam rekao najvažniju stvar. Igra je puna skrivenih tabli, raznih začkoljica i smešnih scena. Na prvoj tabli, kada sakupite celu melodiju, spojite se sa telom i prošetajte malo do bunara. Dovucite kofu a zatim uskočite u nju! Na dnu bunara su dva WC-a, uđite u ženski i pokupite colu, a zatim uđite u muški. Obavite nuždu na drugom od kraja, a zatim, ako ste kupili novčić, možete na aparatu za gumice kupiti jedan (zna se šta), sažvakati ga, naduvati i odleteti na skrivenu tablu. Tu možete dobiti razna poboljšanja – ako pogodite kombinaciju vrata. Brojevi za kombinacije su: 102 – warp equation, 76 – sounds, 124 – continue, 99 – game clue, 46 – tabla br. 2, a dodajući naizmenično brojeve 5, 7, 9, 11... možete otići i na sve ostale. Ukoliko pozvonite na zvono, pre nego što uđete u bunar (ili posle), možete igrati drugu skrivenu igru. Ako porušite sve predmete a ne ubijete protivnike, moguće je igrati skrivenu igru za novce, to je u stvari enigma gde treba da poslažete određen broj reči za određeno vreme. Sigurno sam vas do sada nagovorio. Još da kažem da tabli ima 10 i svaka ima bar jednu skrivenu igru. Osim toga, pre početka igre možete (pritiskom na space) birati težinu igre, brzinu glave, kontrolu džojstika.

Ova igra svakako nije nešto revolucionarno, ali kao spoj avanture i arkade donosi nam ono za čim smo oduvek tragali, „e samo ovamo da skočim, možda ima neki skriveni nivo". Usput jedna caka – ako imate svih pet zvezdica (energija) kupite još jednu i umesto da vam se umanji novac, on će se povećati. Igra staje na 2 diska i može se igrati i bez proširenja. Prijatno igranje!

Damir Meštrović

Avanture

Sword of Honour



Po naslovu ili po uvodnoj sceni (ninja sa mačem u skoku), mnogi od vas bi pomislili da je reč o klasičnoj borilačkoj igri. Naravno, niste u pravu. Sword of Honour predstavlja savršen spoj dobre arkade i tabačine sa primesama avanture.

Naime, vi ste u ulozi ninje koji treba da prođe kroz stotinjak ekrana (po mogućstvu čitav), jer se na vašem putu nalaze ratoborni ronini, neraspoloženi samuraji i još manje raspoloženi seljaci. Tu i tamo se pojavi po koji ninja koji takođe želi da vas se otarasi. Ali, ne biste ni vi bili ninja da ste bespomoćni. Na raspolaganju su vam brojni udarci nogom, rukom i neizostavni mae geri. Osim toga što možete istući sve oko sebe (ili oni vas), možete i vrlo lepo razgovarati sa većinom likova (protivnika), kao i trgovati sa njima.

Sama igra je podeljena na više nivoa. Glavni zadatak na svakom nivou je da nađete hram (obično više njih) i da pomognete kaluđeru. Kad god uđete u hram, kaluđer će vam se obratiti. Po kontekstu njegovih reči treba da zaključite šta mu treba. Ako je gladan – donećete mu hranu, ako je bolestan – donećete mu lek (eliksir), ako je nesrećan - treba mu amajlija itd. U znak zahvalnosti dobićete kip Bude i savet (što je vrlo korisno). Ne možete preći nivo ako ne pokupite sve kipove. Dok se šetate po nivou, ne zaboravite da kupite prekopotrebne predmete. Likovi koji hoće da komuniciraju, obično nešto traže. Ako im izađete u susret (date im šta hoće), neće se boriti sa vama i još će vam dati savet ili vas pravilno uputiti. Naravno, nije uvek lako doći do predmeta. Važnije stvari najčešće čuvaju neraspoloženi samuraji ili ronini. Svaki predmet koji pokupite pojavi se u inventaru na vrhu ekrana. Odjednom možete nositi najviše deset predmeta. Ispod inventara se odvija igra. Na samom dnu ekrana nalazi se vaša energija i životi, u početku ih imate pet. Tu su i energija vašeg protivnika i strelice. Igrati možete pomoću džojstika ili miša. Kada igrate mišem, vašeg ninju pomerate već pomenutim strelicama. Pri pomeranju koristite i levo i desno dugme miša (npr., kada kliknete levim mišem na strelicu nagore, dobijate skok, kad kliknete desnim mišem na istu strelicu, dobijate mae-geri). Autor teksta vam preporučuje da igrate džojstikom a da miša koristite samo kada treba biti precizan, jer je miš u svakom slučaju precizniji a džojstik brži, što vam je važno za borbu. Kad pomerite kursor na predmet u inventaru, dobijate tri opcije: Za davanje, za ispuštanje i korišćenje predmeta. Savet: kad naiđete na hranu nemojte je odmah pojesti, možda će vam kasnije biti potrebna. Važno je i to da treba kupiti sve predmete, čak i one čija vam je trenutna upotreba besmislena. Sve ima svoju namenu.

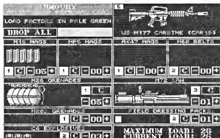
Neprijatelji su razni, a najnezgodniji su seljaci naoružani štapom. Samuraji su ranjivi samo u glavu, ali nisu naročito teški protivnici. Ronini mogu da vam oduzmu dosta energije ako ste nepažljivi, ali ni oni nisu neki problem. Ninje su nenaoružani, ali su zato pravi majstori orijentalnih veština, i predstavljali bi veliki problem da i vi niste ninja. Ubedljivo najlakši protivnici su nenaoružani seljaci, oni predstavljaju lakši trening. Pored ovih protivnika, tu su i razna druga smetala (kip čoveka koji izbacuje otrovne strelice, statua zmaja koja bljuje vatru, kamenje koje pada sa zida i sl.). Kako da pređete ove prepreke, saznaćete od kaluđera ili prijateljski raspoloženih samuraja. Da ni vi ne biste bili ugroženi, usput možete sakupljati oružje (mač, šurikene, lanac sa kuglom i dr.). Programeri ove izvanredne igre naročito su se potrudili oko grafike i animacije. Pozadina je fenomenalno urađena, što naročito doprinosi atmosferi. U pozadini vidite prelep pejzaž, neki hram ili most, a da bi sve to bilo što realnije, tu su ptice koje lete i drveće koje povija grane pod naletima vetra. Sve to vam omogućava da se uživite u atmosferu igre.

Sword of Honour staje na svega dve diskete, što se i moglo očekivati, ali i da je i na više disketa, trebalo bi da ga imate. Po ideji, igra možda podseća na legendu The Last Ninja, mada je Sword of Honour neuporedivo bolji. Možda je to nova legenda.

Vladimir Vodalov

Arkadne igre

Fire Force



Verujem da ste po samom naslovu ove igra pretpostavili da ja reč o jednoj od mnogobrojnih pucačina. Delimično sta u pravu, mada se ne bih složio sa vama ako biste rekli da Fire Force predstavlja običnu pucačinu u kojoj idete nadesno i pucate i pucata i pucate sve dok na poginete. Fire Force vas tera da koristite i onaj organ zbog kog se čovek razlikuja od životinje. Mozak.

Na samom početku igra dobijete listu bivših marinaca koji su M.I.A (nestali u akciji) ili K.I.A (ubijeni u akciji). Ima i panzionisanih, ali to sada nija ni važno. Ako izabarete jadnog od marinaca, moći ćeta upisati ima novog marinca koji tada može da stupi u akciju. Ako kojim slučajem želite da sačuvata vašeg marinca za stalno (snimite poziciju), škljocnite iznad imena i dobićete opcija za snimanje i učitavanja. Kada pređeta misiju, nemojta škljocati na ime, već na čin, inaća ćeta izbrisati postojaćeg marinca. Kada sa prijavita imata mogućnost da birate između četiri misije. Kada pređeta prva četiri dobijata sledeća četiri. Dat vam ja primarni cilj misije i vrema za koja je morata završiti. Izgled terena, a ponekad i vrsta naoružanja koju neprijatelji korista. Ako želite da saznata našto više, imate opciju intaliganca (mali kvadratić na kome piša „i"). Praporućujam da ovo obavazno pročitate, jer mnogo više govori o samoj misiji što u mnogome olakšava stvar. Tu su i opcija Roster (vrača vas na početnu listu), Begin mission (počinjete misiju) I Armory (naoružanje). Od oružja, na raspolaganju su vam US M177 CARBINE (poboljšana verzija M16), SOVIET AKM ASSAULT RIFLE (kalašnjikov), US M60 MACHINE GUN, US M16+M203 LAUNCHER (M16 sa lanserom granata) i WEST GERMAN MP5SDA2. Možata nositi i bazuku M72 LAW, bombe M26 GRENADES, aksploziv C4 EXPLOSIVES, granata za lansar M203 GRENADES, prvu pomoć FIELD DRESSING PACKS i naizbažnu municiju za oružja koja ste odabrali.

Kada ste obavili sve priprame, možate najzad krenuti u akciju. Misija koje vas očekuju su sledeče.

ASSASINATE THE ENEMY OFICER

Vaš zadatak je da ubijete neprijateljskog komandanta koji ja u ovom trenutku važna strateška ličnost. Helikopter vas spušta u neprijateljsku bazu. U donjem dalu akrana nalazi sa oružja koja koristite, vaša anargija, vrama, broj praostalih mina, granata i broj paketića prva pomoći. Sa F1 koristita nož, sa F3 bazuku, sa F5 pušku, sa F7 postavljata eksploziv, a se 1,2,3,4 ga ektivireta. F10 ili DEL bacate bombu, a sa HELP koristite prvu pomoć, što vam obnavlja anargiju za četvrtinu. Inače, imate samo jedan život. Ali, da sa vratimo na misiju. U bazi ćeta nailaziti na stražu, možete da ulazita u obližnje šatora i zgrade sa čijih prozora pucaju na vas. U jednoj od zgrada na poslednjem spratu naiči ćete na svoju žrtvu koju čete bez problema poslati u vaćna lovišta. Zatim sa treba probiti do mesta gde će vas u tačno određano vreme pokupiti halikoptar. Praporućujam da poneseta dosta prva pomoći, kalašnjikov i najmanje jednu bombu, jer vaši protivnici korista pretažno oružje ruske proizvodnje, te sa SPACE možeta pokupiti municiju od nesrećnika koje ste smirili za stalno.

SEARCH AND DESTROY

Najlakša misija. Sve što treba uraditi jeste proči kroz selo i uništiti sve što vam se nađe na putu. Nama potrebe ulaziti u koliba, tima samo gubite dragoceno vrame. Ovda sa praporućuje isto naoružanje kao i u prvoj misiji.

DESTROY REBEL SA-14 MISSILES

Dosta teška misija, možda i najteža. Cilj vam ja da uništita sva raketa zemlja-vazduh tipa SA-14 koje bi teroristi mogli da koriste za obaranja civilnih aviona. Ponesite M177 i dosta prve pomoči. Ne morata nositi ni bombe ni eksploziv, jer četa ih naći kod tarorista. Treba biti brz i ispitati mnogo okoline i prostorija, jer je naophodno da uništite baš sve rakete da biste završili misiju.

FREE THE P.O.W.S

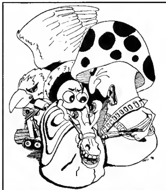
Meni najlepša misija. Treba osloboditi šest ratnih zarobljenika iz naprijateljska baze i napraviti što vaću diverziju kako bi se omogućio beg zarobljenika. Spuštata sa padobranom, i to noću. Najvažnije je ostati neprimećan i tih. Inače načate moči da oslobodita sva zarobljenike. Usput treba i postavljati eksploziv. Za ovu misiju potrebni su vam jadino eksploziv i prva pomoč.

Posla ove četiri misije dobijata nove četiri: DESTROY ENEMY FUEL DUMP, DESTROY ENEMY BRIDGE, CAPTURE SECRET DOCUMENTS, DESIGNATE H.A.S HARDENED AIRCRAFT SHELTERS, a ni tu nije kraj. Posle svake misije dobijata Mission Dabriaf gda dobijata obavaštanja da li ste obavili misiju i sl. Ako uspašno obavita misiju dobijate orden, nekad i viši čin. Za svaku misiju treba pripremiti taktiku i poneti neophodno naoružanje, što ovu igru čini toliko Interasantnom. Grafika je zadovoljavajuća. Pozadina ja u skladu sa terenom. Animacija ja dosta dobra (Kada imate nož, a naprijetelj vam je jako blizu, pritiskom na pucanja uhvatićata ga odnazad i malkice mu olakšati disanje što će ga ubiti), a ni zvuk ne zaostaje. Sve u svemu, Fira Forca je pucačina koju davno nismo videli i koja sa pravom zaslužuja da buda vaša. Budita i vi komandos, tim od jednog čoveka, ali pazite, ako u ugovorano vrama ne stignete do odradišta, helikopter ča odleteti, a vaša vlada če poricati da vas je poslala, odnosno poricaće da uopšte postojita...

Vladimir Vodalov

Arkadne igre

Silly Putty



Na prvi pogled, igra deluje krajnje neprimamljivo. Platforma na tri diskete od manje-više nepoznate programerske kuće sa inteligentnim nazivom. Mnogi od vas će reći: šta će mi ovakva igra na toliko disketa. Ali, uvek postoji ono ali, simpatičnost, ideja i atmosfera čine ovu igru primamljivom i zaraznom. Posledica toga je ogromno vreme provedeno u prelaženju nivoa i platformi oko kojih su se programeri (na sreću) dobro pomučili.

Glavni junak je loptasta amorfna masa plave boje sa velikim očima. On je komandos čija je misija da oslobodi robote (Bots-e) i da ih odnese do njihovog svemirskog broda. Njegovo ime je Putty i on je spreman da se suoči sa hordama protivnika u koje spadaju puževi, pečurke, ptice, davolčići, marsovci itd. Svi oni nastoje da ga na razne načine liše njegova tri života. Na njega se puca, pa ga čak i pljuju. Ali, Putty je specijalno obučen za tu misiju. Najkraći opis ze našeg komandosa bi bio okrugla, plava žvakaća guma. Ovaj vanzemaljski slatkiš nije nimalo bezopasan, Putty može da udari svoje protivnike (duže pucanje plus pravac), može da postane nagazna mina (joystick nadole) odnosno da se spljošti i da proguta (apsorbuje) skoro svakog ko stane ne njega, može i da poklapa manja smetala. Putty može i da se izdužuje (pucanje plus pravac) i tako da se kreće. Ova osobina našeg junaka je ujedno i najinteresantnija u igri. Neki roboti, koje treba odvesti do svemirskog broda ili na višim nivoima do lifta, jednostavno skakuću u mestu, a neki su pak zaleđeni, pa je potrebno prvo razbiti led. Na svakom nivou imate određeni broj robota koje morate spasiti, a imate i ograničeno vreme. Podaci o vremenu, energiji, životima i poenima, nalaze se u gornjem delu ekrana. Odjednom možete nositi samo jednog Bots-a, a po pravilu svemirski brod je na samom vrhu platforme. Protivnici se dele na više grupa: na sitne (dovoljno ih je poklopiti), na srednje (možete ih i apsorbovati čime obnavljate energiju), na krupne (zaustavlje ih samo udarac) i na boseve koji su nevodno najteži protivnici.

Igra obiluje dobrim zvukom, mnoštvom boja i humorom. Kad nešto pogodi Putty-a, on se dere sa velikim entuzijazmom. Kad skače, čuje se šljap-šljap, a kad izgubi energiju, mali anđeo Putty leti u raj za vanzemaljske komandose. Za svoje zasluge dobija razno ordenje, ne primer kraljevski orden usoljene haringe za hrabrost. Sve ovo govori koliko se možete razonoditi uz Silly Putty. Videćete, kad dobijete svoj prvi orden jajete na oko ze izuzetna zalaganja, nećete se lako odlepiti od svoje Amige.

Vladimir Vodalov

Zool

Firma iz Šefilda Gremlin napravila je još jedan hit. Posle Lotus, Super Cars, Plan 9 for Outer Space, Harlequin (sve hit do hita) „GREMLIN" je održavajući tradiciju napravio Zool.

Zool je izvanredna platformske arkada koja pleni odličnom grafikom, animacijom i velikom brzinom. Glavni junak je Zool, malo zeleno biće u ninja opremi (nije ninja kornjača). On može da skače, puca, pravi okrete i sl. Svi nivoi su urađeni perfektno. Svaki nivo je podeljen na dva podnivoa. Na kraju drugog podnivoa čeka vas najveći neprijatelj.



Po učitavanju igre, pritiskom na space dobićete opcije težina nivoa, muzika ili zvučni efekti, broj kredita i brzina igre.

Prvi nivo je, moglo bi se reći, reklamni nivo firme „Chupa Chups" koja proizvodi lizalice, bombone i sl. Na tom nivou možete upucavati, gaziti ili uklizavati neprijatelje. Možete da se penjete po zidovima, uzimete razna poboljšanja i sl. Svaki put, kada izgubite život, da ne biste počinjali igru iz početka, dođite do mesta na kome piše „hit", pritisnite „fire" i nastavite igru.

Drugi nivo je muzički, tu vas čekaju činele, bubnjevi i sl. Takođe možete pronaći bonus nivo. U bonus nivou vozite svemirski brod. Ovde, da ne bi počinjali igru iz početka, pritisnite „fire" kad dođete ispred malog daljinskog upravljača.

Nivoe koji slede otkrijte sami, da vam ne kvarim zadovoljstvo u istraživanju. Igra zahteva 1 MB, a svakako zaslužuje živu dve diskete. Ljubitelj klasičnih platformskih igara stvarno će uživati u ovoj Gremlin-ovoj kreaciji.

Ivan Antić

Akcione igre

Motorhead

Pozornica i veliki naslov Motorhaad. Na scenu stupa glavni akter (inače pevač) sa svojom gitarom i počinja svirka, ali nešto nija u redu, nigde name ostalih članova banda. Naš junak nešto naslućuje i odlazi u Rapcity gda ga čaka puno besnih repera. Na prljavim ulicama Rapcity-a, porad mnogih grafita, odvija se neravnopravna borba metalca protiv horda rapara. On ja u manjini, ali zato ima svoju gitaru koju sada koristi kao udarački instrument (više udarački, nego instrument). Najzed se probio do prvog člana svoje grupe i oslobađa ga od okova kojim ja bio vezan. Zatim sledi vožnja harlijem i skupljenje korisnih stvari. Motor sa zaustavlja ispred lokalnog kafića gda naš metalac oslobođenje svog druga proslavije uz sok poznetiji pod nazivom „pivo". Posla osvežanja, on odlazi u Nashvilla. „Lat's rock" i počinja obračun sa lokalnim kaubojima, inača ljubiteljima kantri muzika (amarički narodnjaci). Nakoliko udaraca gitarom i kauboji au na zamlji, ali tada na acenu atupaju lapotica Divljag zapada, naravno sa bičavima. Kako u blizini nema divljih pastuve, ova lepotica usmaravaju svoj bea na našag metalca. Baz obzira što imaju naočari i što su pripadnica lapšeg pola, dobljaju gitarom po glavi. (Toliko o manirima.) Borba sa odvija i u prariji i u salunu, na primer na bilijarskom stolu i, najzad, pošto ja naš matalac pripitomio Divlji zapad, dolazi do drugog člana banda. Sladi vožnja traktorom, a zatim vače ispred kantri kluba gda naš junak isprobava svoj šarm i osvaja srca okolnim davojkama, ali kako je naišao na neraspoložanog tipa, odlazi, naravno, u Japan. Tačnija, u Kreokaville gda sa obračun nastavlja, ali sa rokabilijevcima. Pošto ja sradio vojsku klonova Elvisa Prislija i naših „Vampira" i usput sradio dva-tri ogromna sumo rvača, naš nazaustavljivi matalac atiža i do sledečag člana benda. Pogadate, sledi vožnja vaspom i vačara u kinaskom, u stvari japanskom, rastoranu gde vas konobar i dosadni posatioci omataju da na miru pojadeta svoj suši. Posle okrepljenja sledi srdačan susret se pankerima i skinerime koji drže još jadnog člane vašeg benda. Našag, pra svega umornog, metalce čeke još puno borbi pra nago li oslobodi i poslednjag člane svoga benda.

Ovo bi bio uvod u fanomenalnu igru koju ja izdala kuća Virgin gamas i time dokazala svoju raputaciju. Ono što ovu igru čini toliko intarasantnom, jesta idaja i dosta dobro izvođenje. Ne primar, posla svakog protivnika koga ste poslali na onaj svet, ostaja po jadan korisatan pradmat. **Novčić** - na toliko interesantan, ali dobijate bodove. **Lobenjice** - inača zaštitni znak Motorhaada, vam je magija, što viša lobanjica, to vam ja magija jača (slično kao i u Goldan Axa-u). Sa maksimalnih 12 magija, koliko možeta skupiti, na akranu sa pojavljuje nako čudovište ili slično, a najintarasantnija je to da sa na svakom nivou menja monstrum koji inača ubija sva na akranu (u Japanu sa pojavljuje godzila). Sa najmanje osam maglja pojavljuje sa lobanja koja leti po akranu i ubija sve vaše protivnike. Do sedam meglija uzrokuje pojavljivanje lepotice na ekranu što iziskuja nepažnju muškog dala vaših protivnika i daje vem šansu da ih sredita na brzinu (ništa od fer borbe). Interesentno ja to da sa sa više maglje pojavljuja lepša devojka. Magiju aktivirata sa **space**. Kada pokupite flašu koju ostava vaši neprijatelji, dobijate vatreni dah. Pucanje+nadole i jedan od vaših napadača je pretvoren u pepao. Kada pokupite teglu sa zalanom tečnošću, odnosno popijete je, dobijate isti efekat kao i kod vatranog daha, s tim što se ovaj put napadač letopi



Pucanje+gore dasno i naš matalac ća odavirati malodiju koja če ubiti jednog, e nekad i dvojicu vaših protivnike. Ze to je, inača, potrabno najmanje tri maglja. Pucanje+pravac ja udarac gitarom, a pucanja+gora ja skok.

Pozadina je nejbolje uređena u Repcity-u, likovi su kerikirani, e i bonus nivoi su urađeni sa izvasnom dozom humore (pijete pivo dok sa na opijeta, odnosno na pozelenite) što igru čini primamljivom i zaraznom. Zvuk ja i više nago dobar, a cala igra sa nalazi na samo jadnoj disketi. Svi ljubitalji metala ili Motorheada traba da uzmu ovu igru bez pogovora, a i vi ostali traba da ja imata. Ako volita punk, naće vam smetati da bijeta rapara, a ako volite rap tucita rokabilijevce. U svakom slučaju, igra ja više od dobre zabave i zato „LET'S ROCK".

Vladimir Vodalov

Logičke igre

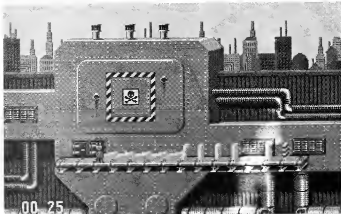
Pushover

Pushover je neoboriv dokaz da logičke igre stiču sve veću popularnost na igračkom tržištu. Ovu, pre svega, interesantnu igru predstavlja nam Ocean koji nastavlja tradiciju dobrih igara. Zaplet je sledeći (logička igra sa zapletom !?) kucov po imenu Colin uživao je u prirodi i, kako to obično biva, ogladneo. Srećom, sa sobom je poneo svoju kesicu Quaversa (jedna od brojnih verzija čipsa). Pošto je skakao (valjda od silnog oduševljenja), Colinu su zalihe Quaversa upale u mravlju rupu (!?). Mrav koji se iz nepoznatih razloga našao u blizini, odluči da pomogne Colinu i polazi u potragu za Quaversima. Ovaj interesantan uvod je prikazan kao fantastičan crtani film, a predstavlja pre reklamu Quaversa nego intro. Inače Colin je nacrtan na kesici Quaversa, što dokazuje moju tvrdnju da je Pushover manje-više reklama.

Igra počinje kada vi, odnosno mrav, krenete u potragu kroz brojne nivoe. Cilj je da na svakom nivou otvorite vrata, tj. izlaz. To ćete uraditi tako što ćete porušiti sve domine na nivou. To nije nimalo jednostavno, jer imate ograničeno vreme, a sa brojem nivoa povećava se i broj domina. Da bi sve to bilo interesantnije, domine se razlikuju. Pritiskom na F1 dobijate sve vrste na ekrenu. Pucanje ili SPACE vraća vas na igru. Standard – standardne nemaju posebnu ulogu. Stopper – stopiraju odbijaju dominu koja pada na njih. Splitter – deli se na dva dela i tako račva padanje u dva pravca. Exploder – eksplodira i previ rupu u platformi. Delay – odlaže svoj pad i odbija domine. Tumbler – kotrlja se do god ne naiđe na prepreku. Bridger – premošćuje odnosno nadograđuje platformu. Vanish – nestaje pošto se gurne. Ascender – leti vertikalno nagore i lepi se za donji deo platforme. Trigger – najvažnija domina koju obavezno morate srušiti poslednju da biste prešli nivo. Za prelazak ne smate uništiti ni jednu dominu i sve moraju biti srušene u određenom roku. Domine mogu padati sa bilo koje visine, ali ne smeju pasti jedna na drugu. Naš mrav ne sme da padne sa veće visine jer će se tada pretvoriti u hrpu kostiju. Pedom sa manje visine samo se ošamuti. Na određenim nivoima nije dovoljno samo složiti i gurnuti domine, već se treba i trkati sa dominama koje padaju da bi se stiglo do određene domine ili do izlaza pre nego što exploder uništi jedini put do vrata. Ovakvih arkadnih delove ima puno na višim nivoima, što u mnogome osvežava igru. Mrav može da pogine jedino ako padne sa velike visine ili sa platformi u bezdan. Tokom igre prati vas dosta dobra muzika koja se menja sa pozedinom, što još više doprinosi atmosferi. Prvih dvanaest nivoa tražite Quaverse po gradu, posle se selite u Južnu Ameriku (prati vas karakteristična muzika), a odande idete u Svemir, a iz Svemira...

Toliko od mene. Ostale nivoe otkrijte sami, što verujem da ćete verovatno i uraditi. Jedina mana je što se igra nalazi na dve diskete, ali za onakav crtani film (reklamu) vredi. Igra je savršena ze odmor i relaksaciju, bar prvih tridesetak nivoa, i zato trebe da je imate u svojoj kolekciji. Za sam kraj evo šifre za neke nivoe: 12-05634 20-15362 23-14342 29-09734 32-24590.

Vladimir Vodalov





PREISTORIJSKI PROBLEMI



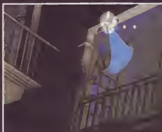
MAČ I ČAROLIJE



CAMPAIGN - ODLIČNA STRATEGIJA



TRODDLERS-i



PETAR PAN I KAPETAN KUKA



POOVOONA OLIMPIJAOA